

**"Мұнай мен газды сақтау және тасымалдау" бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттарды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 23 желтоқсандағы № 479 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы**

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2025 жылғы 15 қазандағы № 387-н/қ бұйрығы

**БҰЙЫРАМЫН:**

1. "Мұнай мен газды сақтау және тасымалдау" бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттарды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 23 желтоқсандағы № 479 бұйрығына мынадай өзгерістер енгізілсін:

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Технологиялық жабдықты пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Магистральдық құбырларды пайдалану" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Газ тарату құбырларын пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 4-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Газ тасымалдауды басқару" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 5-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын.

2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Газ өнеркәсібі департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен мыналарды:

1) осы бұйрыққа қол қойылған күннен бастап бес жұмыс күні ішінде оның қазақ және орыс тілдеріндегі электрондық түрдегі көшірмесін Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне ресми жариялау және енгізу үшін Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің "Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жіберуді;

2) осы бұйрықты ресми жариялағаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрықты алғаш ресми жариялаған күннен кейін үш жұмыс күні ішінде оның қазақ және орыс тілдерінде ресми жариялануына сілтемені Ұлттық біліктілік жүйесінің

цифрлық платформасында орналастыру үшін Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық органға жолдауды;

4) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкінде жарияланғаннан кейін күнтізбелік он күн ішінде Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Заң қызметі департаментіне осы тармақтың 1), 2) және 3) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалғаны туралы мәліметтерді ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының энергетика вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі

Е. Аккенженов

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы  
Еңбек және халықты әлеуметтік  
қорғау министрлігі

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2025 жылғы 15 қазандағы  
№ 387-н/қ Бұйрығына  
1-қосымша/  
Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 23 желтоқсандағы  
№ 479 бұйрығына 5-қосымша

## **"Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

#### **1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:**

"Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты жабдықтың қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету үшін әртүрлі салаларда қолданылады. Экономикалық қызметке құрал-жабдықтарды инвестициялау, оны пайдалану, тұрақты техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстары жатады.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) білім – кәсіби міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерттелген және игерілген ақпарат;

2) дағды – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану мүмкіндігі;

3) жөндеу – магистральдық құбырдың желілік бөлігінің және (немесе) оның объектілерінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені;

4) магистральдық құбыр – өнімді қауіпсіз тасымалдауды қамтамасыз ететін желілік бөліктен және объектілерден тұратын, техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттар талаптарына сәйкес келетін бірыңғай өндірістік технологиялық кешен;

5) машық – кәсіби міндет шеңберінде жеке бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

6) мұнай айдау станциясы – магистральдық мұнай құбыры арқылы мұнайды қабылдауды, жинақтауды, сондай-ақ айдауды қамтамасыз етуге арналған құрылыстар кешені мен жабдықтар. Мұнай айдау станциясының негізгі элементтері сорғы агрегаттары, резервуарлар, жеткізуші және таратушы құбырлар жүйелері, есептеу тораптары, тазалау құрылғылары мен диагностиканың ағынды құралдарын қабылдау және іске қосу құрылғылары, сондай-ақ майлау, желдету, жылыту, энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау, автоматика, телемеханика және т. б. жүйелері болып табылады;

7) салалық біліктілік шеңбері – орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай Қазақстан Республикасының Ұлттық сабақ сыныптауышы, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейтін құжат;

8) техникалық қызмет көрсету – магистральдық мұнай құбыры объектілерінің техникалық жай-күйін бақылау, тазалау, майлау, реттеу және жұмысқа қабілеттілігін және жарамдылығын қолдау бойынша басқа да операциялар.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) МАС – мұнай айдау станциясы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ӨҚКБ – өндірістік қызмет көрсету алаңдары;
- 6) НТҚ – нормативтік-техникалық құжаттама;
- 7) ҚНЖЕ – құрылыс нормалары мен ережелері;
- 8) МЕМСТ – мемлекеттік стандарт;
- 9) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші.

## **2-тарау. Кәсіптік стандарттың төлқұжаты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу.

5. Кәсіптік стандарттың коды: H52215099.

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

Н Көлік және қоймалау;

52 Жүктерді қоймаға қою және қосалқы көлік қызметі;

52.2 Қосалқы көлік қызметі;

52.21 Құрлықтағы жол көлігінің қосалқы қызметі;

52.21.5 Су тартқыштарды қосқанда, магистралды және басқа да құбырларды пайдалану.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты әртүрлі өндірістік жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеумен айналысатын мамандардың құзыретіне қойылатын талаптарды белгілейді. Бұл кәсіптік стандарт жабдықтың сенімді жұмысын қамтамасыз ету және өндірістің тоқтап қалуын азайту үшін алдын алу бағдарламаларын әзірлеуді және енгізуді қамтуы мүмкін.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь\* - 2 СБШ-нің деңгейі;

2) Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер - 2 СБШ-нің деңгейі;

3) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь\* - 3 СБШ-нің деңгейі;

4) Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер - 3 СБШ-нің деңгейі;

5) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь\* - 4 СБШ-нің деңгейі;

6) Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер - 4 СБШ-нің деңгейі;

7) Технологиялық жабдықтарды жөндеу мастері - 5 СБШ-нің деңгейі;

8) Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ) - 6 СБШ-нің деңгейі;

9) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер\* - 6 СБШ-нің деңгейі;

10) Мұнай айдау станциясының инженер-механигі - 6 СБШ-нің деңгейі.

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

|                                                                                                   |                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 9. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*": |                                                                         |
| Топтың коды:                                                                                      | 7126-9                                                                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                             | 7126-9-018                                                              |
| Кәсіптің атауы:                                                                                   | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь* |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                   | 2                                                                       |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                              | -                                                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | Шығарылым 34. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде тіркелген № 21909).<br>51-52 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 2-разряд үшін жұмыс өтілі талап етілмейді, ал 3-разряд үшін кәсіби қызмет бойынша кемінде 6 ай жұмыс тәжірибесі болуы тиіс                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 7126-9-017 - Технологиялық және газ жабдықтарын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі слесарь<br>7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру.<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Машықтар:<br>2-разряд үшін:<br>1. Машиналардың, аппараттардың, құбырлар мен арматуралардың қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу және құрастыру, сондай-ақ жөндеуден кейін оларды сынауды жүзеге асыру.<br>2. Біліктілігі анағұрлым жоғары слесардың басшылығымен қарапайым қондырғылар мен агрегаттарды, сондай-ақ күрделілігі орташа машиналарды жөндеуді жүзеге асыру.<br>3. Бөлшектердің техникалық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, оларды 12-14 біліктілік дәлдігімен (5-7 дәлдік сыныбы) слесарлық өндеуді орындау.<br>4. Жөндеу жұмыстары барысында жинау және монтаждау үшін бөлшектерді жуу, тазалау және майлау жұмыстарын жүргізу.<br>5. Жиналу жұмыстарына дайындау барысында фланецтерде тесіктерді белгілеу және бұрғылау жұмыстарын жүргізу.<br>6. Құбырларда жабдық элементтерін дұрыс біріктіру үшін түзету, егеу және бұранда кесу жұмыстарын орындау. |                  |

|                                                                                                       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру</p> | <p>Дағды 1:<br/>Жабдықтарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу</p> | <p>7. Жөнделетін жабдықты құрастыру мен монтаждауды жеңілдету үшін қарапайым қосалқы құралдарды дайындау.</p> <p>3-разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары білікті слесарьдың басшылығымен қарапайым және орташа күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларға жөндеу және қызмет көрсету.</li> <li>2. Жөндеу жұмыстарына технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.</li> <li>3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламасына техникалық қызмет көрсету, жоспарлы-алдын ала жөндеу кестесін орындау.</li> <li>4. Жұмыс мысалдары: <ul style="list-style-type: none"> <li>- төмен қысымды арматура - алу, жөндеу, орнату;</li> <li>- май сорғылары, майлағыштар-бөлшектеу, жөндеу;</li> <li>- поршенді, плунжерлі, орталықтан тепкіш және тісті сорғылар - бөлшектеу, жөндеу.</li> </ul> </li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жөнделетін жабдықтың жекелеген аппараттары мен тораптарының құрылысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі.</li> <li>2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс шарттары.</li> <li>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.</li> <li>4. Жалпы дәнекерлеу және дәнекерлеу тәртібі.</li> <li>5. Шағын диаметрлі құбырларды сынау тәртібі.</li> <li>6. Қондырулар мен шектік ауытқулар, квалитеттер, дәлдік және өңдеу тазалығы кластары туралы негізгі түсініктері.</li> <li>7. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен тәртібі.</li> <li>8. Құбырларды белгілеу әдістері, сызу элементтері.</li> <li>9. Майларды, жуу құрамдарын және майларды қолдану тәртібі.</li> <li>10. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol> <p>3-разряд үшін (2-разрядты білімдерге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жөнделетін технологиялық жабдықтың және техникалық құрылғылар мен тораптардың құрылысы, арналуы және жұмыс істеу принципі.</li> <li>2. Құбырларға, профильді болатқа, бекіту материалдарына арналған техникалық шарттар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері.</li> <li>3. Құрал-саймандар мен құрылғылардың арналуы және қолдану ережелері.</li> <li>4. Құбыржолдарын төсеу тәртібі.</li> </ol> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                            | <p>Машықтар:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қауіпсіздік стандарттары мен нормаларын сақтай отырып, слесарлық операциялардың орындалуын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>2. Техникалық талаптарға сәйкес жабдықты бөлшектеу, құрастыру және орнатудың дұрыстығын бақылау.</li> <li>3. Базалық сынақтарды орындауды қоса алғанда, жөндеу мен баптауды орындағаннан кейін жабдықтың жарамдылығы мен функционалдығын тексеру.</li> <li>4. Жабдықты жөндеу және қызмет көрсету кезінде орындалған жұмыстардың нұсқаулықтар мен қауіпсіздік нормаларына сәйкестігін қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>3-разряд үшін (2-разряд дағдыларына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бөлшектеуден бастап пайдалануға беруге дейін жөндеу жүргізу кезінде технологиялық процестің сақталуын бақылау.</li> <li>2. Бөлшектерді өңдеу және тораптарды құрастыру дәлдігін тексеруді қоса алғанда, орындалған слесарлық жұмыстардың сапасын көзбен шолып бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>3. Ықтимал ақауларды анықтау мақсатында жөнделген жабдыққа алғашқы сынақтар жүргізу.</li> <li>4. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету.</li> </ol> |
| <p>Дағды 2:</p> <p>Жөндеу жұмыстарының сапасы мен қауіпсіздігін бақылауды жүзеге асыру</p> | <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слесарлық жұмыстарды орындау, Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету кезінде қолданылатын стандарттар мен техникалық талаптар.</li> <li>2. Орындалатын слесарлық жұмыстардың сапасын бақылау принциптері мен әдістері, оның ішінде бөлшектерді өңдеу мен тораптарды құрастыру дәлдігі мен сапасын тексеру.</li> <li>3. Жабдықтарды жөндеу, қызмет көрсету және жөндеу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптары.</li> <li>4. Жөндеу жұмыстарын орындау барысында ақауларды, технологиялық процестің бұзылуын және сәйкессіздіктерді болдырмау және анықтау тәсілдері.</li> </ol> <p>3-разряд үшін (2-разряд дағдыларына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықты жөндеу және баптау барысында технологиялық процестердің орындалуын бақылау әдістері.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                       | <p>2. Жабдықты жөндеу және пайдалану кезінде, сондай-ақ техникалық қызмет көрсету кезінде қауіпсіздікті реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар.</p> <p>3. Барлық жұмыстарды орындағаннан кейін жабдықтың жарамдылығын тексеруді қоса алғанда, барлық кезеңдерде жөндеу сапасын бақылау принциптері мен әдістері.</p> <p>4. Ақауларды немесе ақауларды анықтау мақсатында жөнделген жабдыққа алғашқы сынақтар жүргізудің талаптары мен әдістері.</p> <p>5. Жөндеу процесінде ақаулардың себептерін талдау және оларды жоюды бақылау әдістері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :             | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Дағды 1:<br>Техникалық қызмет көрсету | <p>Машықтар:</p> <p>2- разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықты қарапайым тазалау және майлау жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Бөлшектердің сыртқы түрі мен бекітілуін тексеру.</li> <li>3. Қол құралдары мен қосалқы құрылғыларды пайдалану.</li> </ol> <p>3-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары біліктілігі бар слесарьдың қатысуымен машиналардың, аппараттардың, құбыржолдардың, арматуралардың қарапайым және орташа күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынақтан өткізу.</li> <li>2. Бөлшектерді 12–14 қвалитет (5–7 дәлдік класы), сондай-ақ 11– 12 қвалитет (4–5 дәлдік класы) бойынша слесарлық өндеуден өткізу.</li> <li>3. Аппараттарды, сорғыларды, компрессорларды бөлшектеу және түтікшелермен қосу жұмыстарын орындау</li> <li>4. Технологиялық жабдықты сынақтан өткізу.</li> <li>5. Жұмыс мысалдары: <ul style="list-style-type: none"> <li>- машиналар мен аппараттар люктерінің қақпақтары-алу және орнату;</li> <li>- қоршаулар - алу және орнату;</li> <li>- төсемдер-дайындау;</li> <li>- "құбырдағы құбыр" типті жылу алмастырғыштар-бөлшектеу;</li> <li>- салқындату және майлау жүйесінің құбырларын тазалау;</li> <li>- газды саптамалар-ревизия;</li> <li>-компрессорлар-клапандарды, тығыздағыштарды, май шағылыстырғыштарды, крейцкопфты, мойынтіректерді, клапандар мен цилиндрлердің қақпақтарын бөлшектеу және алу;</li> <li>- майлы тығыздағыштар-толтыру;</li> </ul> </li> </ol> |



|                                                                                                                  |                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2:<br/>Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу</p> | <p>бойынша жұмыстарды жүргізу</p> | <p>- компрессорлар мен сорғыларды салқындату және майлау жүйесінің құбырлары мен аппараттары-бөлшектеу;<br/>- пеш құбырлары, табақтар және колонналардың пластинааралық кеңістігі, жылу алмастырғыштардың түтіктері мен құбыраралық кеңістігі, тоңазытқыштардың конденсаторларының түтіктері - кокс пен шөгінділерден тазарту.</p> <p>Білімдер:<br/>2-разряд үшін:<br/>1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың арналуы мен құрылысы.<br/>2. Техникалық қызмет көрсетудің негізгі түрлері (ТО-1, ТО-2).<br/>3. Жабдыққа қызмет көрсету кезіндегі қауіпсіз жұмыс жүргізу ережелері.</p> <p>3-разряд үшін:<br/>1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын білу.<br/>2. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері.<br/>3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері.<br/>4. Жабдықты пайдалану тәртібі.<br/>5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемалық технологиялық схемасы мен схемасы.<br/>6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері.<br/>7. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері.</p> |
|                                                                                                                  | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>   | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                  |                                   | <p>Машықтар:<br/>2-разряд үшін:<br/>1. Жабдықты іске қоспас бұрын көзбен шолу арқылы тексеру жұмыстарын жүргізу.<br/>2. Майлаудың бар-жоғын, ақаулардың (ағып кету, қызып кету) болуын тексеру.<br/>3. Жоспарлы жөндеуге жабдықты дайындауға қатысу.</p> <p>3-разряд үшін:<br/>1. Белгіленген кесте шеңберінде механизмдерді тексеруді, тазалауды, майлауды және реттеуді қоса алғанда, жабдыққа тұрақты техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағды 2:<br/>Технологиялық жабдыққа қызмет көрсету бойынша профилактикалық жұмыстарды жүргізу</p> | <p>2. Техникалық қызмет көрсету барысында ұсақ ақаулар мен ақауларды жою бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>3. Профилактикалық бақылау әдістерін қолданыңыз, мүмкін ақаулардың белгілерін анықтаңыз және олар пайда болғанға дейін бұзылулардың алдын алыңыз.</p> <p>4. Жұмыс және бақылау сақтандыру клапандарының жай-күйін бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>5. Жабдықтың техникалық параметрлерін, соның ішінде температураны, қысымды, сұйықтық деңгейін, дірілді және басқа көрсеткіштерді өлшеу және бақылау.</p> <p>6. Жұмыс мысалдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мойынтіректерді дайындау және майлау;</li> <li>- сорғылар мен компрессорлардағы сүзгілерді ауыстыру;</li> <li>- құбырлар мен арматурадағы тығыздағыш сақиналар мен тығыздағыштардың жай-күйін тексеру;</li> <li>- агрегаттардағы май мен сұйықтық деңгейін бақылау;</li> <li>- жылу алмастырғыштар мен құбыр жүйелерін шөгінділерден тазарту.</li> </ul> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың ақаулары мен тозуының белгілері.</li> <li>2. Алдын ала тексеру жүргізу мерзімі мен тәртібі</li> <li>3. Шығын материалдары мен қолданылатын құрал-саймандардың арналуы.</li> </ol> <p>3-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың жұмысы мен дизайнының негізгі принциптері (сорғылар, компрессорлар, жылу алмастырғыштар, құбырлар).</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету талаптарын қоса алғанда, жабдықтар мен төлқұжаттардың техникалық сипаттамалары.</li> <li>3. Жабдықтағы негізгі ақауларды диагностикалау әдістері.</li> <li>4. Жабдықты диагностикалық тексерудің негіздері: қысымды, температураны, дірілді қалай тексеруге болады.</li> <li>5. Профилактикалық қызмет көрсету негіздері: қарапайым тораптар мен агрегаттарды майлау, тазалау, тексеру және баптау.</li> <li>6. Техникалық қызмет көрсету кезінде еңбекті қорғау ережелері (мысалы, электр және механикалық жүйелермен жұмыс).</li> <li>7. Кестелер мен нормативтерге сәйкес техникалық қызмет көрсетуді орындау принциптері.</li> </ol> |
|  | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                      | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | <p>Жауапкершілік</p>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                        | Дербестік және жауапкершілік<br>Күйзеліске тұрақтылық<br>Командада жұмыс істей білу<br>Зейінді шоғырландыру және бақылау<br>Орындаушылық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                          |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                    | ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі"                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кәсіптің атауы:                                                                                                          |                  |
|                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебері                                                                           |                  |
|                                                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                                      |                  |
|                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                                      |                  |
| 10. Кәсіптің карточкасы "Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                  |
| Топтың коды:                                                                                 | 7413-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                          |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                        | 7413-2-028                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                          |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                                              | Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                          |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                       | 1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары – Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 33389 тіркелген).<br>44-Параграф. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер |                                                                                                                          |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                                      | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мамандық:<br>-                                                                                                           | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                                       | 2-разряд үшін жұмыс өтілі талап етілмейді, ал 3-разряд үшін кәсіби қызмет бойынша кемінде 6 ай жұмыс тәжірибесі болуы тиіс.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                          |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                                              | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                             | 7413-2-027 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер<br>7413-2-020 - Электр станциясының электр жабдықтарына қызмет көрсетуші электромонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                                   | Уақтылы техникалық қызмет көрсету арқылы электр жабдықтарының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                                                | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау. |                  |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                          |                  |

|  |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Қосымша еңбек функциялары: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  |                            | <p>Машықтар:</p> <p>2-разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр қозғалтқыштардың статорлары мен роторларының тарату желілерінің, трансформаторлар орамаларының, кабельдердің кірмелері мен шығуларының оқшаулау кедергісін мегомметрмен тексеру және өлшеу.</li> <li>2. Электр жабдықтарын жөндеу кезінде қарапайым слесарлық, монтаждау және ағаш ұсталық жұмыстарды орындау.</li> <li>3. Еденнен басқарылатын қарапайым жүк көтергіш құралдар мен крандарды қолдана отырып такелаждық жұмыстарды орындау.</li> <li>4. Пневмо-электр құралмен жұмыс істеу.</li> <li>5. Электр жабдықтарын қосу және ажырату және қарапайым өлшеулерді орындау.</li> <li>6. Тарату қораптарын, клеммниктерді, сақтандыру қалқандары мен жарықтандыру арматурасын монтаждау және жөндеу.</li> <li>7. Кернеуі 1000В дейінгі сымдарды бөлу, біріктіру, оқшаулау және дәнекерлеу.</li> <li>8. Бөлшектерді жартылай бөлшектей, жуа және сүрте отырып, электр жабдықтарын тазалау және сығылған ауамен үрлеу.</li> <li>9. Түйіспелер мен түйіспелі беттерді тазалау.</li> <li>10. Орнату сымдары мен кабельдерін төсеу.</li> <li>11. Қуаты 50 кВт дейінгі күн және жел энергия қондырғыларына қызмет көрсету және жөндеу.</li> </ol> <p>3-разряд 2 разрядқа қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қуаты 50 кВт-тан жоғары күн және жел электр станцияларын техникалық қызмет көрсетумен және уақытылы жөндеумен қамтамасыз ете отырып, оларды күтіп ұстау және жөндеу</li> <li>2. Электр жүйелерін дұрыс қосу және пайдалану үшін қарапайым монтаждық және сұлбалық схемалардың таңбалануын тексеру.</li> <li>3. Диагностикалық құралдар мен аспаптарды қолдана отырып, қарапайым қосу схемалары бар электр жабдықтарының ақауларын, бұзылуларын анықтау және жою.</li> <li>4. Трансформаторларды, ауыстырғыштарды, реостаттарды, басқару посттарын, магниттік іске қосқыштарды, контакторларды және басқа да қарапайым аппаратураларды жөндеу, олардың ақаусыз жұмысын қамтамасыз ету.</li> <li>5. Электр аспаптарын, электромагниттік, магнитэлектрлік және электродинамикалық жүйелерді бөлшектеу, жинау, реттеу және қызмет көрсету арқылы электр жабдықтарына жөндеу,</li> </ol> |

Дағды 1:  
Электр қондырғылары  
мен электр жабдықты  
монтаждау және  
жөндеу

тексеру және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу.

6. Қауіпсіздік талаптары мен жобалық құжаттамаға сәйкес кабельді трассалар мен электр сымдарын төсеу.

7. Электр жабдықтарын жаңғырту және тиімділігін арттыру мақсатында қайта құру жұмыстарын жүргізу.

8. Аккумуляторлық батареяларды зарядтау, электролит деңгейі мен зарядтау тогының параметрлерін бақылау.

9. Құрылғылар мен жабдықтардың сыртқы бөліктерін тот басуға қарсы және қызмет ету мерзімін ұзарту мақсатында бояу.

10. Техникалық сызбалар мен талаптарға сәйкес текстолит, гетинакс, фибра және басқа да оқшаулағыш материалдарды өңдеу.

11. Көтергіш крандар мен басқа да жүк көтергіш машиналарды пайдалана отырып, жүктерді көтеру және жылжыту кезінде

қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, такелаж жұмыстарын орындау.

Білімдер:

2-разряд

1. Электротехника негіздері.

2. Орындалатын жұмыс көлемінде тұрақты және ауыспалы ток туралы мәліметтер.

3. Электр техникалық материалдардың негізгі түрлері, олардың қасиеттері мен мақсаты.

4. Жұмысшы қолданылатын және бақылау-өлшеу аспаптарының атауы, мақсаты және пайдалану ережесі және өндіріс пен жұмыс орнын ұйымдастыру туралы негізгі мәліметтер.

5. Қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптары мен айлабұйымдардың құрылысы және мақсаты.

6. Электр желілерінде ақаулықты табу және жою тәсілдері.

7. Жоғары кернеулі сымдарды ауыстыру, біріктіру және дәнекерлеу тәсілдері мен әдістері.

8. Электр қозғалтқыштардың, генераторлардың, трансформаторлардың, коммутациялық және іске қосуды реттейтін аппаратуралар, аккумуляторлар мен электр

аспаптарының құрылымы мен жұмыс істеу қағидаты.

9. Орындалатын жұмыс көлемінде электр жабдығын монтаждау және жөндеу ережесі мен тәсілдері.

10. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары жөніндегі ішкі еңбек тәртіптемесінің тәртібі.

3-разряд үшін 2-ші разрядқа қосымша :

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электртехниканың негіздері.</li> <li>2. Орындайтын жұмыс көлемінде тұрақты және айнымалы ток туралы мәліметтер.</li> <li>3. Электртехникалық материалдардың негізгі түрлері, олардың қасиеттері мен қолданылуы.</li> <li>4. Қолданылатын жұмыс және бақылау-өлшеу аспаптарының атауы, мақсаты және пайдалану ережелері, сондай-ақ өндіріс пен жұмыс орнын ұйымдастыру бойынша негізгі мәліметтер.</li> <li>5. Қарапайым және орташа күрделі бақылау-өлшеу аспаптары мен құрал-саймандарының құрылысы және мақсаты.</li> <li>6. Электр желілеріндегі ақауларды анықтау және жою тәсілдері.</li> <li>7. Жоғары кернеулі сымдарды ауыстыру, біріктіру және дәнекерлеу әдістері мен тәсілдері.</li> <li>8. Ішкі еңбек тәртібі, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                    | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    | <p>Машықтар:<br/>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен электр тізбектері мен қосылыстарының жарамдылығын тексеру.</li> <li>2. Сыртқы зақымданулар мен ақаулық белгілерін анықтау үшін электр жабдығын көзбен шолып қарауды жүзеге асыру.</li> <li>3. Жабдықтың электр параметрлерін диагностикалау үшін тестерлерді, мегомметрлерді және мультиметрлерді пайдалану.</li> <li>4. Диагностикалық жабдықты пайдалана отырып сымдар мен кабельдердің зақымданған жерлерін анықтау.</li> <li>5. Іске қосуды реттейтін аппаратураны, автоматты ажыратқыштар мен сақтандырғыштарды қоса алғанда, коммутациялық аппаратураның жұмысын бақылау.</li> <li>6. Аспаптардың көрсеткіштерін талдау және нормативтік параметрлерден ауытқуларды анықтау.</li> <li>7. Өлшеу аппаратурасын қосуды қоса алғанда, жабдықты диагностикалық сынақтарға дайындау.</li> <li>8. Электр қондырғыларын жерге тұйықтаудың жай-күйін профилактикалық тексеруді орындау.</li> <li>9. Электр қосылыстарының схемалар мен жобалық құжаттамаға сәйкестігін тексеру.</li> <li>10. Есептер жасау және диагностика нәтижелерін техникалық құжаттамада белгілеу.</li> </ol> <p>3-разряд 2-ші разрядқа қосымша:</p> |

Дағды 2:  
Электр жабдығының  
жай-күйін  
диагностикалау және  
бақылау

1. Жоғары білікті электрмонтердің басшылығымен қарапайым электр жабдықтарын бөлшектеу және жөндеу.
2. Қарапайым қосу сұлбалары бар аппаратура мен аспаптардың жұмысын реттеу және тексеру.
3. Қарапайым жарықтандыру және коммутациялық аппаратураны жөндеу.
4. Қарапайым қосу сұлбалары бар күштік және жарықтандыру электрқондырғыларын күтіп-ұстау.
5. Қауіпсіздік сақтандырғыштарын, автоматты ажыратқыштарды және кабельдерді ауыстыру.
6. 1 кВ-қа дейінгі кернеулі кабельдерге арналған муфталар мен кіріс құрылғыларын монтаждау және бөлшектеу.
7. Электр жабдықтарындағы қарапайым ақауларды анықтау және жою.
8. Қарапайым жағдайларда кабельдер мен сымдарды төсеу.
9. Жабдықты техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге дайындау.
10. Қол электр құралдары мен тасымалды жарықтандыру құрылғыларының жарамдылығын тексеру.
11. Электр жабдықтарына қарап тексеру жүргізу және анықталған ауытқуларды тіркеу.

Білімдер:

2-разряд үшін:

1. Электр жабдықтарын диагностикалаудың негізгі әдістері.
2. Электр тізбектері мен аппараттарының зақымдануы мен ақауларының түрлері.
3. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және жұмыс істеу қағидаттары.
4. Электр тізбектері мен жабдықтар параметрлерінің нормативтік мәндері.
5. Диагностикалық жабдықты қосу және пайдалану қағидалары.
6. Электр схемаларымен және жобалық құжаттамамен жұмыс істеу негіздері.
7. Электр параметрлерінің дәлдігі мен өлшеу әдістеріне қойылатын талаптар.
8. Жерге тұйықтау құрылғыларының жай-күйін тексеру ережесі.
9. Диагностика нәтижелері бойынша есептік құжаттаманы жасау тәртібі.

3-разряд (2-разрядқа қосымша):

1. Қарапайым электр жабдықтарының құрылымы мен мақсатының негіздері.
2. Қарапайым қосылу сұлбалары бар электр қондырғыларының жұмыс принциптері.
3. 1 кВ-қа дейінгі кернеудегі өткізгіштер мен кабельдерді ауыстыру және қосу әдістері.

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>4. Негізгі электр техникалық материалдардың құрамы мен қасиеттері.</p> <p>5. Балқымалы сақтандырғыштарды, автоматты ажыратқыштарды және жарықтандыру құрылғыларын пайдалану және жөндеу қағидалары.</p> <p>6. Электр жабдықтарын тексеруге арналған қарапайым қол құралдары мен аспаптарының құрылымы және мақсаты.</p> <p>7. Жөндеу жұмыстарын жүргізу және электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасының негіздері.</p> <p>8. Жөндеу жұмыстарын жүргізуге қойылатын нормативтік құжаттаманың талаптары.</p> <p>9. Электр жабдықтарын монтаждау және кабельдерді төсеудің жалпы қағидалары.</p> <p>10. Электр жабдықтарын жөндеуге арналған жұмыс орнын дайындау тәртібі.</p> |
|                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                              | <p>Тәртіптілік</p> <p>Қарым-қатынас</p> <p>Зейін</p> <p>Ұйымдастыру қабілеті</p> <p>Белсенділік</p>                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                          | "Электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы № 222 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10889 тіркелген) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                      | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Қызмет (жөндеу) бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электрмонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электрмонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 11. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*": |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Топтың коды:                                                                                       | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Қызмет атауының коды:                                                                              | 7126-9-018                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Кәсіптің атауы:                                                                                    | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары                                                         | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| бойынша біліктілік деңгейі:                     | әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде тіркелген № 21909).<br>54–56 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                      | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                      | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                      | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 4-разряд мамандығы бойынша кемінде 1 жыл, 5-разряд кемінде 1,5 жыл жұмыс тәжірибесі                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Описание трудовых функций                       |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                    | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру.<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                | Машықтар:<br>қайта жарақтандыру бағдарламасына техникалық қызмет көрсету, жоспарлы-алдын ала жөндеу кестесін орындау.<br>4. Жөндеуге ақаулы ведомостарды жасауға қатысу.<br>5. Жөндеуден кейін жабдықты техникалық куәландыруды жүргізу.<br>6. Жұмыс мысалдары:<br>- аппараттар - корпусы жөндеу (термоөндеуді қажет етпейтін), пластиналарды көпіршікке тексеру;<br>- бекіткіш, сақтандырғыш және реттеуші арматура-бөлшектеу, жөндеу, ысқылау, құрастыру және реттеу;<br>- үрлегіштер, газ үрлегіштер және үрлегіштер-жөндеу, сынау;<br>- газ моторлы компрессорлар-жөндеу; |                  |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 1:<br/>Жабдықтарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- шарлы диірмендер, роликті диірмендер, ұсатқыштар, экрандар, түтін сорғыштар, грануляторлар-күрделі жөндеу, сынау, тапсыру;</li> <li>- жұмыс дөңгелектерінің саны төрттен асатын орталықтан тепкіш, екі корпусты және көп сатылы сорғылар-жөндеу, құрастыру, пайдалануға беру;</li> <li>- реакторлар-жөндеу;</li> <li>- гидротазарту, каталитикалық риформинг, гидрокрекинг және 200</li> <li>- ден астам атмосфераның өзге де қондырғыларының жылу алмастырғыштары (шикізат) - жөндеу;</li> <li>- центрифугалар-жөндеу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                              | <p>Білімдер:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жөнделетін технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың, тораптардың құрылымы, арналуы және жұмыс істеу принципі.</li> <li>2. Құбырларға, профильді болаттарға, бекіткіш материалдарға қойылатын техникалық талаптар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері.</li> <li>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері.</li> <li>4. Дәнекерлеу және пісіру жұмыстарының жалпы ережелері.</li> <li>5. Аспаптар мен құралдарды қолдану мақсаты және қолдану ережелері.</li> <li>6. Құбыржолдарын төсеу тәртібі.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың құрылысы, мақсаты және жұмыс принципі, сондай-ақ жөндеу, құрастыру, монтаждау реттілігі.</li> <li>2. Құбырларға, Профильді болатқа, бекіту материалдарына, дәнекерленетін металдардың қасиеттеріне техникалық шарттар.</li> <li>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.</li> <li>4. Дәнекерлеу мен дәнекерлеудің жалпы ережелері.</li> <li>5. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен ережелері.</li> <li>6. Құбырларды төсеу тәртібі.</li> <li>7. Жөндеуде қолданылатын материалдардың барлық түрлері</li> <li>8. Жоғары қысыммен жұмыс істейтін жабдықтар мен жабдықтарды жөндеу әдістері</li> <li>9. Қауіпті өндірістік объектілердегі қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік, газ және өрт қауіпсіздігі, өнеркәсіптік санитария талаптарын білу</li> </ol> |
|                                                                              | <p>Машықтар:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Еңбек функциясы 1:  
Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру

Дағды 2:  
Іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу және жабдықты пайдалануға беру

4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):

1. Күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды жөндеу жұмыстарының сапасын бақылауды үйлестіру.
2. Техникалық қызмет көрсету кезеңдерінің сақталуын, оның ішінде жөндеу және техникалық қызмет көрсету кестелерінің орындалуын бақылау.
3. Жөндеуден кейін жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін растау үшін соңғы сынақтарға қатысу.
4. Күрделі механизмдер мен құрылғыларды құрастырудың дәлдігі мен сапасын бақылау.
5. Жөндеу барысында және оны аяқтағаннан кейін ақаулардың себептерін талдау және оларды жоюды бақылау.

5-разряд үшін:

1. Барлық жүйелер мен тораптардың техникалық шарттарға сәйкестігін тексеруді қоса алғанда, жабдықты жөндеуден кейін пайдалануға беруге дайындау.
2. Ақауларды анықтау және оның жұмыс қабілеттілігін тексеру мақсатында технологиялық жабдықты іске қосу сынақтарын жүргізу.
3. Қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, жабдықты регламенттер мен технологиялық талаптарға сәйкес пайдалануға беруді жүзеге асыру.
4. Іске қосу сынақтары мен Кіріспе жұмыстарының нәтижелері бойынша есептер жасау және ресімдеу.
5. Персоналды Жөнделген жабдықты пайдалану ережелеріне үйрету.
6. Жұмыс мысалдары:
  - күрделі жөндеуден кейін сорғыларды, компрессорларды және басқа да технологиялық жабдықтарды пайдалануға беру;
  - кәдеге жарату қазандықтарын, газ-моторлы компрессорларды және турбокомпрессорларды тексеру және пайдалануға беру;
  - жөндеуден кейін жылу алмастырғыштар мен центрифугаларды пайдалануға беру.

Білімдер:

4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Күрделі технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде барлық кезеңдер мен нормалардың сақталуын бақылау қағидалары мен әдістері.
2. Жөндеуден өткен жабдықты соңғы сынақтан өткізуге қойылатын талаптар мен рәсімдер, оның ішінде ақауларды анықтау және жою әдістері.
3. Еңбек қауіпсіздігі және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нормативтік құжаттар, сонымен қатар жөндеу жұмыстары барысында олардың сақталуын бақылау тәртібі.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>4. Күрделі механизмдер мен техникалық құрылғыларды құрастыру дәлдігі мен сапасын тексеру әдістемесі.</p> <p>5. Жөндеу және реттеу жұмыстарынан кейін жабдықтың жұмысын бағалау және талдау қағидалары мен әдістері.</p> <p>5-разряд үшін:</p> <p>1. Технологиялық жабдықта іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу технологиясы мен әдістері.</p> <p>2. Техникалық сипаттамалары мен пайдалану шарттарын ескере отырып, жөндеуден кейін жабдықты пайдалануға беру тәртібі.</p> <p>3. Жөндеуден кейінгі жабдықты сынаудың негізгі түрлері (гидравликалық, пневматикалық, механикалық).</p> <p>4. Іске қосу және пайдалануға беру кезіндегі регламенттік талаптар мен қауіпсіздік нормалары.</p> <p>5. Жабдыққа, басқару жүйелеріне, автоматикаға және бақылау құралдарына арналған стандарттар мен техникалық шарттар.</p> <p>6. Пайдалануға берілгеннен кейін жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулық.</p> <p>7. Іске қосу-баптау жұмыстары процесінде жабдықты диагностикалауға арналған бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істеу негіздері.</p> <p>8. Жөнделетін жабдыққа қосылған автоматты басқару жүйелерінің, қондырғылар мен механизмдердің жұмыс принциптері.</p> <p>9. Жабдықты іске қосу және тексеру нәтижелері бойынша есепті құжаттаманы жасау негіздері.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                           | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <p>1. Жоғары білікті слесарьдың жетекшілігімен жүк көтеру механизмдерін қолдана отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбыржолдарды, арматураларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру жұмыстарын жүзеге асыру.</p> <p>2. Детальдарды 7–10 қалыптестер (2–3 дәлдік кластары) бойынша слесарлық өңдеуді орындау.</p> <p>3. Сыйымдылық жабдықтарының жұмыс және бақылау қауіпсіздік клапандарын сынақтан өткізу және реттеу жұмыстарын жүргізу.</p> <p>4. Өндіруші зауыттың төлқұжаттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбек қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлеріне талдау жасау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

Дағды 1:  
Техникалық қызмет  
көрсету бойынша  
жұмыстарды жүргізу

5. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйін сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностикалау
  6. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу.
  7. Мысал жұмыстар:
    - ауа салқындатқыш аппараттары – редукторды бөлшектеу; 2) жылуалмасу аппараттары – құрастыру ;
    - орталықтан тепкіш, екі корпусты және төрт дөңгелектен көп сатылы сорғылар – бөлшектеу;
    - құбырлы пештер – құбырларды, егіз құбырларды ауыстыру;
    - реакторлар – фонарьды ауыстыру, қақпақтарды шешу, зоналық термопараның қалтасын орнату және шешу, тығыздау торабы мен муфталық қосылыстарды құрастыру;
    - редукторлар – жөндеу, құрастыру, реттеу.
- 5-разряд үшін:
1. Механизмдерді сынай отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырларды, арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды жүзеге асыру.
  2. 6-7 квалитет (1-2 дәлдік сыныбы) бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеуді жүзеге асыру.
  3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау.
  4. Сыртқы және ішкі тексеру жүргізу арқылы технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жағдайын диагностикалау.
  5. Тығыз және тығыз қону жағдайында тораптар мен жабдықтарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру.
  6. Жұмыс мысалдары:
    - желдету құбырлары-құрастыру;
    - компрессорлар, сорғылар-мойынтіректердің және машиналардың өзге де бөлшектерінің астарларын шабрлау, сақтандырғыш және кері клапандарды жөндеу;
    - поршенді компрессорлар-реттеу және пайдалануға беру;
    - конденсаторлар-тоңазытқыштар-секцияларды алу және орнату;
    - құбырлы пештер-бақылау, құбырларды қабылдау.
- Білімдер:
- 4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):
1. Күрделі жабдықтарды диагностикалау әдістері (мысалы, вибрациялық диагностика немесе термографиялық әдістерді қолдану).

|                                                                                    |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    |                           | <p>2. Жөндеу құжаттамасымен және ақау ведомостарымен жұмыс істеудің негіздері.</p> <p>3. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарға профилактика және жөндеу жүргізу әдістері.</p> <p>4. Техникалық қызмет көрсетуді жоспарлаудың негіздері және оның орындалуын бақылау.</p> <p>5. Жабдықтың жұмыс істеу процесінде оның жай-күйін бақылау және бағалау қағидаттары.</p> <p>6. Күрделі және жүктемесі жоғары жүйелерге қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіздік ережелері.</p> <p>5-разряд үшін:</p> <p>1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары.</p> <p>2. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері.</p> <p>4. Жабдықты пайдалану тәртібі.</p> <p>5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемалық технологиялық схемасы мен схемасы.</p> <p>6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері.</p> <p>7. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері.</p> <p>8. Машиналарды статикалық және динамикалық теңгерімдеу.</p> |
| Еңбек функциясы 2:                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу |                           | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <p>1. Арнайы құралдар мен аспаптарды пайдалана отырып, күрделі технологиялық жабдықтарға профилактикалық қызмет көрсету жұмыстарын жүзеге асыру.</p> <p>2. Жүргізілген техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін бағалау және оның жабдық өнімділігіне әсерін талдау.</p> <p>3. Техникалық қызмет көрсету сапасын арттыру және жабдықтың қызмет ету мерзімін ұзарту мақсатында жаңа әдістер мен технологияларды енгізу.</p> <p>4. Техникалық қызмет көрсету кестелері мен рәсімдерін жетілдіруге қатысты ұсынымдар әзірлеу және ұсыну.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Дағды 2:  
Технологиялық  
жабдыққа техникалық  
қызмет көрсетуді жүргізу

5. Техникалық қызмет көрсету жұмыстарының орындалуы бойынша құжаттама жүргізу, сынақ және тексеру нәтижелерін тіркеу.

6. Мысал жұмыстар:

- компрессорлар мен сорғылардағы май сүзгілерін ауыстыру және майлау жүйесін тексеру;
- күрделі технологиялық жабдықтардың басқару және автоматика жүйелеріне техникалық қызмет көрсету;
- құбыржол жүйелерінің жай-күйін тексеру және тығыздағыштарды ауыстыру;
- сорғылар мен клапандардағы тығыздағыштарды қалпына келтіру;
- технологиялық жабдықтағы бақылау-өлшеу аспаптары мен датчиктерін тексеру және реттеу.

5-разряд үшін:

1. Күрделі технологиялық қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырлар мен арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды кейіннен сынаумен жүргізу.
2. Жоғары дәлдік талаптарын сақтай отырып, бөлшектерді слесарлық өндеуді жүзеге асыру (6-7 біліктілік, 1-2 дәлдік сыныбы).
3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректері негізінде технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау.
4. Жабдықтың техникалық жағдайын сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностикалау.
5. Тығыз қону және кернеулі қосылыстар жағдайында тораптар мен агрегаттарды бөлшектеуді, жөндеуді және жинауды жүргізу.
6. Жөндеу немесе бөлшектерді ауыстырғаннан кейін механизмнің және оның құрамдас бөлігінің жұмыс сапасын бақылау.

7. Жұмыс мысалдары:

- желдету құбырларын құрастыру;
- компрессорлар мен сорғылардың бөлшектерін өндеу және реттеу;
- қауіпсіздік клапандарын жөндеу және реттеу;
- бөлімдерді конденсатор-тоңазытқыштарға шығару және орнату;
- құбырлы пештердегі құбырларды бақылау және қабылдау.

Білімдер:

4-разряд үшін (3-разрядқа қосымша):

1. Күрделі жабдықты диагностикалау әдістері (мысалы, вибродиагностика немесе термография әдістерін қолдану);
2. Жөндеу құжаттамасымен және ақау ведомостарымен жұмыс істеудің негіздері;

|                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                            | <p>3. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарды алдын ала жөндеу және техникалық қызмет көрсету әдістері;</p> <p>4. Техникалық қызмет көрсетуді жоспарлаудың негіздері және оның орындалуын бақылау;</p> <p>5. Жабдықтың жұмыс істеу барысындағы жағдайын бақылау және бағалау қағидаттары;</p> <p>6. Күрделі және жоғары жүктемелі жүйелерге техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіздік ережелері.</p> <p>5-разряд үшін:</p> <p>1. Компрессорлар, сорғылар, арматура, пештер және құбыр өткізгіштер сияқты күрделі технологиялық жабдық пен техникалық құрылғылардың жұмыс істеу қағидаттары.</p> <p>2. Ақауларды анықтау үшін жабдықты сырттай және ішкі тексеруді қоса алғанда, диагностикалау әдістері.</p> <p>3. Тоқымашылық жұмыстарын орындау технологиялары: тораптар мен агрегаттарды бөлшектеу, жинау және жөндеу, сондай-ақ жоғары дәлдікпен бөлшектерді слесарлық өңдеу.</p> <p>4. Жабдықтың төлқұжаттық деректері мен техникалық сипаттамалары, оның ішінде рұқсат етілген ауытқулар мен жұмыс параметрлері.</p> <p>5. Жабдықты сынақтан өткізу технологиялары: гидравликалық, пневматикалық сынақтар, тығыздықты тексеру және өзге де сынау түрлері.</p> <p>6. Жоғары жүктемелі, жоғары технологиялық жабдықпен жұмыс істеу кезінде техникалық талаптар мен қауіпсіздік нормалары.</p> <p>7. Технологиялық жабдықта қолданылатын металл түрлері, қорытпалар, пластмассалар және басқа да материалдар қоса алғанда, материалдар және олардың қасиеттері.</p> <p>8. Тығыз қондырмалар мен кернеулі қосылыстармен жұмыс істеу кезінде жабдықты слесарлық өңдеу және құрастыру әдістері.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Жауапкершілік</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Зейінді шоғырландыру және бақылау</p> <p>Орындаушылық</p>       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                           | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                           | 5                                                                                                                                                                                          | Технологиялық жабдықтарды жөндеу шебері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                           |                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Инженер-механик (мұнай айдау станциясы)                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету слесары                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
| 12. Кәсіптің карточкасы "Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Топтың коды:                                                                                 | 7413-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                        | 7413-2-028                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                                              | Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                              | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                         | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                       | 1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары – Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 33389 тіркелген).<br>443–444 Параграфтар. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                                      | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Электр жабдықтары (түрлері және салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                      | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                              | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Электрмен қамтамасыз ету (салалар бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                              | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                                       | 4 разряд мамандық бойынша кемінде 1 жыл, 5 разряд кемінде 1,5 жыл жұмыс тәжірибесі болуы тиіс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                                              | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                             | 7413-2-027 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер.<br>7413-2-020 - Электр станциясының электр жабдықтарына қызмет көрсетуші электромонтер.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                                   | Уақтылы техникалық қызмет көрсету, диагностикалау, жөндеу, сондай-ақ авариялық жағдайлардың алдын алу және электр жүйелерінің жұмыс істеу сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау арқылы электр жабдықтарының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|                                                                                              | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау.<br>2. Электр қондырғыларын диагностикалау, сынақтан өткізу және баптау жұмыстарын жүргізу, оның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, роторларды теңгеру, діріл анықтау және |                  |

|                               |                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функцияларының тізбесі: |                            | күрделі электр схемаларындағы ақауларды жою, сондай-ақ электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                               | Қосымша еңбек функциялары: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                               |                            | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд (3-разрядқа қосымша ретінде):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электромонтердің жоғары біліктілігімен бірлесіп кез келген мақсаттағы, барлық типтегі және габариттегі электр жабдықтарын бөлшектеу және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>2. Жөндеуден кейін электр жетектерінің аппаратурасы мен аспаптарын реттеу және тексеру.</li> <li>3. Күшейткіштерді, жарық және дыбыс сигнализациясының аспаптарын, контроллерлерді, басқару пульттерін, магниттік станцияларды жөндеу.</li> <li>4. Қосылу сұлбалары күрделі күштік және жарықтандыру электр қондырғыларын қызмет көрсету.</li> <li>5. Ведомстволық электр станцияларында, трансформаторлық қосалқы станцияларда толық кернеуден ажырату арқылы жұмыс жүргізу.</li> <li>6. Трансформаторларды, ажыратқыштарды, айырғыштарды және олардың жетектерін бөлшектеп қарау арқылы электр желілерінде операциялық ауыстырулар жасау.</li> <li>7. Люминесценттік жарықтандыру сұлбаларын тексеру, монтаждау және жөндеу</li> <li>8. Кабельді тарқату, қию, өлшеу, төсеу, енгізу құрылғыларын, жалғаушы муфталарды, 35 кВ-қа дейінгі кернеулі кабель желілерінде соңғы ұштарын орнату.</li> <li>9. Кабельдердің зақымдалған орнын анықтау, жерге тұйықтау кедергісін және қабықшадағы потенциалдарды өлшеу.</li> <li>10. Орташа күрделілік деңгейіндегі сұлбалармен жұмыс істейтін электр жабдықтарының ақауларын анықтау және жою.</li> <li>11. Жұмсақ және қатты балқымалармен дәнекерлеу жұмыстарын орындау.</li> <li>12. Сызбалар мен сұлбалар бойынша жұмыстар жүргізу.</li> <li>13. Электр қозғалтқыштары үшін іске қосу кедергілерін таңдау.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр жабдықтарын, соның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеруді қоса алғанда, диагностикалау және сынақтан өткізу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>2. Электр машиналарының роторларын теңгеру (баланстау) жұмыстарын орындау.</li> </ol> |

|                                                                                                                                                    |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау</p> | <p>Дағды 1:<br/>Күрделілігі орташа жабдықтарды жөндеу жұмыстарын орындау</p> | <p>3. Күрделі электр сұлбаларындағы ақауларды анықтау және жою.<br/>4. Электр жабдықтарын пайдалану процесінде баптау және жөнге келтіру жұмыстарын жүргізу.<br/>5. Жүйелер мен жабдықтардың жұмыс дәлдігін диагностикалау және реттеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                    |                                                                              | <p>Білімдер:<br/>4-разряд (3-разрядқа қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін жабдықты баптауға арналған негізгі электрлік нормалар, оларды тексеру және өлшеу әдістері, жабдық пен қорек көздерінің жұмыс істеу принциптері.</li> <li>2. Тұрақты және айнымалы токтағы әртүрлі типтегі электр қозғалтқыштарының, қорғау және өлшеу құралдарының, коммутациялық аппаратураның құрылымы.</li> <li>3. Максималды тоқтық қорғанысқа қойылатын негізгі талаптар мен тағайындалуы туралы жалпы мәліметтер.</li> <li>4. Жартылай өткізгішті және басқа түрдегі түзеткіштердің құрылымы мен жұмыс істеу принципі.</li> <li>5. Электр жабдықтарын және кабельдік желілерді сынау әдістері.</li> <li>6. Электр қондырғыларында қолданылатын қорғаныс құралдарын сынау ережелері.</li> <li>7. Барлық типтегі электр сымдарын орындауға қойылатын техникалық талаптар.</li> <li>8. Электр окшаулағыш және өткізгіш материалдардың номенклатурасы, қасиеттері және өзара алмастырылуы.</li> <li>9. Жоғары жиілікті қорғаныс түрлерінің тағайындалуы мен түрлері.</li> <li>10. Пайдалануға тапсыру алдындағы реттеу-баптау жұмыстарын жүргізу әдістері.</li> <li>11. Күрделі бақылау-өлшеу құралдарының құрылымы, мақсаты және қолдану шарттары.</li> <li>12. Әмбебап және арнайы құрал-саймандардың конструкциялары.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр жабдықтарын, соның ішінде өлшеу трансформаторларын диагностикалау және сынау әдістері.</li> <li>2. Роторларды теңгеру (баланстау) және дірілді диагностикалау принциптері.</li> <li>3. Күрделі электр сұлбаларының құрылымы және оларды диагностикалау тәсілдері.</li> <li>4. Электр жабдықтарын баптау және реттеу әдістері.</li> <li>5. Электр жабдықтарындағы ақауларды жоюдың технологиялық және қауіпсіз тәсілдері.</li> </ol> |
|                                                                                                                                                    | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                              | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Дағды 2:

Электр жабдықтарын диагностикалау, сынау және баптау, соның ішінде өлшеу трансформаторларын тексеру, роторларды теңгеру және сұлбалардағы ақауларды жою

Машықтар:

4-разряд (3-разрядка қосымша ретінде):

1. Күрделі электр тізбектерін монтаждау, бөлшектеу және жөндеу жұмыстарын орындау
2. Жоғары дәлдіктегі бақылау-өлшеу құралдарын қолдана отырып, электр тізбектерінің параметрлерін тексеру.
3. Жиілік түрлендіргіштер мен электромеханикалық жетектерді қоса алғанда, күрделі электр құрылғыларының жұмысын баптау және реттеу.
4. Күрделі электр сұлбаларында және автоматтандырылған басқару жүйелерінде ақауларды анықтау және жою.
5. Электр тарату құрылғыларын және жоғары вольтты жабдықты монтаждау және жөндеу.
6. Электр жабдықтарын сынақтарға дайындау, соның ішінде автоматты ажыратқыштарды жүктеу сынағынан өткізу.
7. Жобалық құжаттама негізінде электр жабдықтарын қосу сұлбаларын жасау.
8. Қорғау, автоматика және сигнал беру жүйелерін монтаждау және баптау жұмыстарын жүргізу.
9. Қуаты 100 кВт-тан асатын жаңартылатын энергия көздері жүйелеріндегі электр жабдықтарын ауыстыру және баптау.
10. Нормативтік құжаттардың талаптарын сақтай отырып, жоғары вольтты кабельдерді төсеу жұмыстарын ұйымдастыру.
11. Электр жабдықтарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету кезінде технологиялық процестердің сақталуын бақылау.

5-разряд үшін:

1. Жоғары кернеулі электр машиналарын күрделі жөндеу, жинау, орнату және баптау жұмыстарын орындау.
2. Қашықтан басқару құрылғыларын және резервті автоматты қосу жүйелерін қоса алғанда, технологиялық процестерді автоматты басқарудың күрделі сұлбаларын қызмет көрсету және реттеу.
3. Электр жабдықтарын диагностикалау және сынақтан өткізу.
4. Роторларды теңгеру және күрделі электр сұлбаларындағы ақауларды жою.
5. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.

Білімдер:

4-разряд (3-разрядка қосымша ретінде):

1. Күрделі электр сұлбалары мен басқару жүйелерінің жұмыс істеу принциптері.

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>2. Жоғары кернеулі жабдықтар мен тарату құрылғыларының құрылысы, мақсаты және пайдалану ережелері.</p> <p>3. Электр жабдықтарының күрделі ақауларын диагностикалау әдістері.</p> <p>4. Автоматтандырылған басқару жүйелерінің параметрлерін баптау мен реттеудің негіздері.</p> <p>5. Жиілік түрлендіргіштерін, электромеханикалық жетектерді және автоматты ажыратқыштарды пайдаланудың ерекшеліктері.</p> <p>6. Жоғары кернеулі жабдықтарды монтаждау, жөндеу және пайдалану бойынша нормативтік талаптар.</p> <p>7. Қорғау, автоматика және сигнал беру жүйелерімен жұмыс істеу әдістері мен ережелері.</p> <p>8. Жаңартылатын энергия көздері жүйелеріне арналған жабдықты баптау тәсілдері.</p> <p>9. Электр сұлбаларын сызу және жобалық құжаттамамен жұмыс істеу ережелері.</p> <p>10. Жоғары кернеулі және күрделі электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде еңбек қорғау, техника қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>5-разряд үшін:</p> <p>1. Жоғары кернеулі электр машиналары мен электр аппаратураларының жұмыс істеу принциптері.</p> <p>2. Технологиялық процестерді автоматты басқару және реттеу негіздері.</p> <p>3. Электр жабдықтарын диагностикалау, сынау және баптау әдістері.</p> <p>4. Роторларды теңгеру және электр сұлбаларындағы ақауларды жою тәртібі.</p> <p>5. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету ережелері.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі мен қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> |
|  | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін:</p> <p>1. Автоматика және қорғау құрылғыларының электрлік және функциялық сызбаларын оқи білу және түсіну.</p> <p>2. Реле қорғанысының, автоматтық және телемеханикалық құрылғылардың схемаларын тексеру және баптау жұмыстарын орындау.</p> <p>3. Күрделі электрлік схемалар мен тораптардағы ақаулар мен бұзылуларды анықтау және жою.</p> <p>4. Автоматика құрылғыларын, датчиктер мен релелерді баптау және реттеу.</p> <p>5. Диагностика кезінде өлшеу аспаптарын қолдану (мультиметрлер, мегаомметрлер, осциллографтар және тағы басқа).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Дағды 1:  
Қорғау құралдарының күрделі құрылғыларында, автоматика және телемеханика аспаптарындағы схемаларды баптау және ақауларды жою

6. Электр кернеуі болған жағдайда (еңбек қауіпсіздігі ережелерін сақтай отырып) қауіпсіз баптау жұмыстарын жүргізу.
  7. Жүргізілген баптау және жөндеу жұмыстары бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.
- 5-разряд үшін:
1. Электр жабдықтары мен агрегаттары ағынды желіге біріктірілген күрделі қосылу схемалары бар күштік және жарықтандыру құрылғыларын, сондай-ақ технологиялық процесті автоматты реттеу жүйесімен жабдықталған құрылғыларды қызмет көрсету.
  2. Түрлі типтегі және жүйедегі, 15 кВ дейінгі кернеулі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппаратураларын бөлшектеу, күрделі жөндеу, жинау, орнату және центрлеу жұмыстарын орындау.
  3. 35 кВ-тан жоғары кернеулі кабель желілерін, сонымен қатар кіріс құрылғылары мен қосу муфталарын орната отырып, монтаждау және жөндеу.
  4. Автоматты реттеу құрылғыларын, блокировка, сигнализация, басқару құрылғыларын, диспетчерлік автоматтандырылған басқару жүйелерін, ағынды-тасымалдау технологиялық желілерін, электрондық басқару схемалары бар дәнекерлеу жабдықтарын, кернеу және ток бойынша кері байланысы бар электромеханикалық басқару жүйелерімен жабдықталған агрегаттар мен станоктарды монтаждау, жөндеу, баптау және қызмет көрсету.
  5. 1000 кВт-тан жоғары қуатты сынапты түзеткіштер мен жоғары жиілікті құрылғыларды жөндеу, монтаждау, орнату және баптау.
  6. Күрделі электр жабдықтарын, кептіргіш және вакуумдық пештерді, бірегей максималды ток автоматтарын және автоматты ленталарды жөндеу.
  7. Электр машиналарының роторларын теңгеру, дірілді анықтау және жою.
- Білімдер:
- 4-разряд үшін:
1. Қорғау, автоматика және телемеханика құралдарының мақсаты мен құрылымы.
  2. Реле, контактор, датчиктер және басқару логикасы сызбаларының әрекет ету принциптері.
  3. Электр сызбаларындағы шартты белгілер және оларды оқу қағидалары.
  4. Электртехника және электроника негіздері (4-разряд көлемінде).
  5. Электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі нормалары мен ережелері.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2:</p> <p>Электр қондырғыларын диагностикалау, сынақтан өткізу және баптау жұмыстарын жүргізу, оның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, роторларды теңгеру, діріл анықтау және күрделі электр схемаларындағы ақауларды жою, сондай-ақ электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету</p> |                                  | <p>6. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды пайдалану ережелері.</p> <p>7. Автоматика және қорғау құрылғыларының негізгі ақаулары мен типтік бұзылулары.</p> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электртехника негіздері.</li> <li>2. Құрал-жабдықтарды реттеудің негізгі электрлік нормалары, оларды тексеру және өлшеу әдістері.</li> <li>3. Құрал-жабдықтардың, коректендіру көздерінің әрекет ету принципі.</li> <li>4. Тұрақты және айнымалы ток электр қозғалтқыштарының әртүрлі түрлерінің, қорғаныс және өлшеу құралдарының, коммутациялық аппараттардың құрылымы.</li> <li>5. Максималды токтан қорғауға қатысты негізгі талаптар мен оның мақсаты туралы жалпы мәліметтер.</li> <li>6. Жартылай өткізгішті және өзге де түзеткіштердің құрылымы мен жұмыс принципі.</li> <li>7. Электр жабдықтары мен кабельдік желілерді сынау әдістері.</li> <li>8. Электр қондырғыларында қолданылатын қорғау құралдарын сынау ережелері.</li> <li>9. Жиілік жоғары қорғаудың мақсаты мен түрлері.</li> <li>10. Жөндеуден кейін іске қосу және реттеу аппаратурасы бар электр жабдықтарын реттеу және тапсыру жұмыстарының әдістері.</li> <li>11. Күрделі бақылау-өлшеу құралдарының құрылымы, мақсаты және қолдану шарттары.</li> <li>12. Әмбебап және арнайы құрылғылардың конструкциясы.</li> <li>13. Еңбек қауіпсіздігі ережелері.</li> </ol> |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                  | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электрқозғалтқыштар, трансформаторлар мен электр аппаратураларындағы ақауларды анықтау.</li> <li>2. Тозған бөлшектер мен тораптарды шешіп алу, ауыстыру және қайта жинау жұмыстарын жүргізу.</li> <li>3. Іске қосу аппаратурасы мен қорғаныс құрылғыларын реттеу.</li> <li>4. Орамалар, тізбектер мен жерге қосу тізбектерінің окшауламасын, кедергісін тексеру.</li> <li>5. Жабдықты орнатылған орында баптау және реттеу жұмыстарын орындау.</li> <li>6. Қолмен істейтін және электр құралдарын, сондай-ақ бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану.</li> <li>7. Электрлік және монтаждық сұлбаларды оқу және түсіну.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Дағды 2:  
Өртүрлі қуаттылықтағы  
электрқозғалтқыштарды,  
электр аппараттарын  
және  
трансформаторларды  
жөндеу, реттеу және  
баптау

1. Электрқозғалтқыштар, электр аппаратурасы және қуаттылығы 100 кВт дейінгі трансформаторларды қамтитын электр жабдықтарын қызмет көрсету және баптау .
2. Өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, оқшауламаның және жерге қосу өткізгіштерінің кедергісін өлшеу.
3. Электр машиналары мен төмен және орта кернеулі электр аппаратураларын орнату, жөндеу және қызмет көрсету бойынша монтаждық және баптау жұмыстарын орындау.
4. Электрқозғалтқыштар мен аппараттарды бөлшектеу, жинау және орнату.
5. Электрқозғалтқыш роторын теңгерімдеу.
6. Автоматты реттеу аспаптары мен қондырғыларының жұмысын диагностикалау және реттеу.
7. Электрқозғалтқыштар мен трансформаторларды баптау және жұмысын тексеру.
8. Өлшеу аспаптары мен автоматтандырылған желілерге қызмет көрсету, оларды баптау және жұмысын тексеру.
9. Электр сұлбаларындағы ақауларды жою, механизмдердегі дірілді анықтау және жою жұмыстарын жүргізу.
10. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтау.

#### Білімдер:

##### 4-разряд үшін:

1. Электрқозғалтқыштардың, трансформаторлардың және негізгі электр аппаратураларының құрылымы мен жұмыс істеу принципі
2. Ақаулардың түрлері және оларды жою әдістері.
3. Жабдықты электр желілеріне қосу ережелері
4. Электр қауіпсіздігі мен еңбек қауіпсіздігін сақтау нормалары.
5. Электр сұлбаларындағы шартты белгілер.
6. Электртехниканың негіздері (4-разряд деңгейінде).
7. Жөнделген жабдықты сынақтан өткізу және тексеру талаптары.

##### 5-разрядқа арналған:

1. Қуаты 100 кВт-қа дейінгі электр машиналарының, аппаратураларының және трансформаторлардың жұмыс істеу принциптері.
2. Электртехника теориясының негіздері, оның ішінде өлшеу әдістері мен өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру тәсілдері.
3. Электрқозғалтқыштардың, электр аппаратураларының, трансформаторлардың құрылымы мен құрылысы, автоматты реттеу сұлбалары.



|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    | <p>4. Электр машиналары мен жабдыктарын орнату, жөндеу және баптау технологиясы, сондай-ақ қолданылатын құрал-саймандар мен әдістер.</p> <p>5. Роторларды теңгеру, дірілді анықтау және электр машиналарындағы ақауларды жою әдістері, сонымен қатар диагностика жүргізу.</p> <p>6. Қорғаныс релелері мен автоматты қорғаныс құрылғыларының жұмыс істеу принциптері мен түрлері, оларды баптау және реттеу.</p> <p>7. Электр жабдыктарын тексеру мен баптау әдістері мен технологиялары, оның ішінде жағдайын бақылау және диагностика.</p> <p>8. Электр сұлбалары мен аппаратураны қосу сұлбалары, оларды баптау мен жөндеу принциптері.</p> <p>9. Электр жабдыктарымен жұмыс істеу және сынақ жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын сақтау.</p> <p>10. Кабель желілерін пайдалану мен орнату ережелері, сондай-ақ қорғаныс және автоматты резерв қосу құрылғыларына қойылатын талаптар.</p> |                                                                         |
|                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                             |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                              | <p>Тәртіптілік</p> <p>Зейінділік</p> <p>Ұйымшылдық</p> <p>Белсенділік</p> <p>Коммуникабельділік (қарым-қатынасқа бейімділік)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                         |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                          | <p>1. ҚР ТР "Машиналар мен жабдыктардың қауіпсіздігі туралы" ("Машиналар мен жабдыктардың қауіпсіздігі туралы" 2007 жылғы 21 шілдедегі Қазақстан Республикасының Заңы)</p> <p>2. ҚР ТР "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдыктардың қауіпсіздігі туралы" (Еуразиялық экономикалық комиссия Кеңесінің 2013 жылғы 2 шілдедегі № 41 шешімі.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                         |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                      | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                         |
|                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Қызмет (жөндеу) бастығы                                                 |
|                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) бастығы                      |
|                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Технологиялық жабдықты жөндеу шебері                                    |
|                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Электр жабдыктарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету электромонтері |
| 13. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдыктарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                         |
| Топтың коды:                                                                                       | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                         |
| Қызмет атауының коды:                                                                              | 7126-9-018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                         |
| Кәсіптің атауы:                                                                                    | Технологиялық жабдыктарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                         |
|                                                                                                    | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                         |

|                                                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: |                                                                                                                   | желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 тіркелген).<br>55–56 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь.                                                                                                                                                                                                            |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                    | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                    | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                         | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                         | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 6 разряд кемінде 2 жыл жұмыс өтілі, 7 разряд кемінде 2,5 жыл жұмыс өтілі болуы қажет                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                       | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру.<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
|                                                                        |                                                                                                                   | Машықтар:<br>6-разряд (5-разрядтағы машықтарға қосымша):<br>1. Ерекше күрделі және бірегей технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды механизмдерді пайдалана отырып жөндеу, бөлшектеу, құрастыру, сынау және реттеу жұмыстарын жүргізу.<br>2. Жөндеу процесінде тексеру кезінде ақауларды анықтау және жою.<br>3. Жөнделген жабдықты дәлдікке тексеруді және жүктеме астында сынауды бақылау.<br>Жұмыс үлгілері:<br>- ауа салқындатқыш аппараттар – редукторды құрастыру және орталықтандыру; |                  |

Дағды 1:  
Жабдыктарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу

- барабанды вакуум-сүзгі – аралық мойынтірек төсемдерін ауыстыру, планшайбаны жөндеу, тарату басын реттеу, пайдалануға беру;
  - грануляторлар – бөлшектерді іріктеу, жетек басын, штоборды жөндеу және құрастыру, негізгі жетектің электрқозғалтқышын орталықтандыру, пышақ тірегін орталықтандыру;
  - центрден тепкіш компрессорлар – лабиринтті тығыздағыштар мен роторды жөндеу, роторды теңгеру, орталықтандыру, құрастыру;
  - утилизациялық қазандықтар – күрделі жөндеу, гидравликалық сынақтар, жоғары қысымды құбырлардың (700-2500 атмосфер) линзалық тығыздағыштарын жөндеу;
  - каталитикалық риформинг және гидротазарту реакторлары – стаканды, тарату құрылғыларын, аймақтық термопаралардың қалтасын жөндеу және құрастыру;
  - каталитикалық крекинг регенераторлары – жылан тәрізді құбырларды, ақаулы учаскелерді, тарату торларын ауыстыру, ауа жәшігін жасау;
  - каталитикалық риформинг, гидротазарту, гидрокрекинг қондырғылары реакторлық блоктарының құбырлары және кез келген сұйықтық пен газдарға арналған жоғары қысымды құбырлар – жөндеу, құрастыру;
  - турбокомпрессорлар – күрделі жөндеу және пайдалануға беру.
- 7-разряд (6-разрядтағы машықтарға қосымша):
1. Ерекше күрделі технологиялық кешендерді, біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді баптау.
  2. Жабдықты пайдалану және жөндеу барысында қызмет көрсету және диагностика жүргізу, оның ішінде дірілдік диагностика.
  3. Ерекше күрделі механизмдер мен жөнделген жабдықты жүктеме астында сынау және баптау.
  4. Жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.
  5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосуға қатысу.
  6. Төмен біліктілік деңгейіндегі жұмысшыларға жетекшілік ету.
- 6-разрядка (5-разрядка қосымша):
1. Технологиялық жабдық пен техникалық құрылғылардың құрылысы, мақсаты және жұмыс істеу қағидаты, сондай-ақ оларды жөндеу, құрастыру және монтаждау тәртібі;

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                               | <p>2. Құбырларға, профильді болатқа, бекіту материалдарына арналған техникалық шарттар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері;</p> <p>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері;</p> <p>4. Дәнекерлеу және қаптау жұмыстарының жалпы қағидалары;</p> <p>5. Құрал-саймандар мен аспаптарды қолдану мақсаты және оларды қолдану қағидалары;</p> <p>6. Құбыр өткізгіштерді төсеу тәртібі;</p> <p>7. Жабдықтың жұмыс істейтін бөлшектері, тораптары мен механизмдеріне түсетін рұқсат етілген жүктемелер;</p> <p>8. Жоғары қысымда жұмыс істейтін жабдықтар мен аппараттарды жөндеу әдістері;</p> <p>9. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу қағидалары;</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі ережелері, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>7-разрядка (6-разрядқа қосымша):</p> <p>1. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды баптау тәсілдері.</p> <p>2. Ерекше күрделі жабдықтың құрылымдық ерекшеліктері.</p> <p>3. Ерекше күрделі жабдықты жөндеу, сынақтан өткізу және пайдалануға енгізу жөніндегі техникалық құжаттама.</p> <p>4. Металл технологиясы.</p> <p>5. Қондырмалар мен қосылыстар жүйесі.</p> <p>6. Мұнай өңдеу кәсіпорындарындағы жабдықтарға жоспарлы-алдын алу жөндеу жүйелері және заманауи металлопласттар мен өзге жүйелер.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі ережелері, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Еңбек функциясы 1:<br>Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд үшін (5-разрядтың дағдыларына қосымша):</p> <p>1. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарды бөлшектеу, жөндеу, жинау және олардың механизмдерін сынақтан өткізіп, баптау жұмыстарын орындау.</p> <p>2. Техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде төмен біліктілік деңгейіндегі жұмысшыларға жетекшілік ету.</p> <p>3. Жабдыққа диагностика және техникалық куәландыру жүргізу, соның ішінде сыртқы және ішкі тексеру, ақаулар мен ақаулықтарды анықтау.</p> <p>4. Жинақтау және жөндеуден кейінгі күрделі механизмдерді баптау және реттеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Дағды 2:  
Технологиялық  
жабдықты техникалық  
қызмет көрсету  
жұмыстарын жүргізу

5. Құбырлар мен реакторларды қоса алғанда, жабдықты гидравликалық және пневматикалық сынақтан өткізу.
  6. Жөндеуден кейін жабдықтың пайдалану талаптарына сәйкестігін бақылау және сынақтан өткізу.
  7. Жабдықты пайдалануға беру үшін актілер мен хаттамаларды қоса алғанда, техникалық құжаттаманы ресімдеу.
  8. Жұмыстардың үлгілері:
    - жылу беру, желдету, ауа баптау жүйелерінде, сондай-ақ сорғы станцияларында іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу;
    - мұнай өнімдерін өңдеу жабдықтары кешендерінде, гидротазарту және каталитикалық риформинг қондырғыларында іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу;
    - жоғары қысымды қондырғыларда (қазандықтар мен реакторларды қоса алғанда) жабдықты іске қосу және баптау.
- 7-разряд үшін:
1. Басқару, мониторинг және диагностика жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды реттеу және баптау.
  2. Іске қосу-баптау жұмыстары барысында жабдықты кешенді түрде күтіп ұстау, диагностикалау және баптау, соның ішінде оны жүктеме жағдайында сынақтан өткізу.
  3. Қашықтықтан басқару және телеметрия жүйелерін қоса алғанда, автоматтандыру деңгейі жоғары жабдықтарда іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу.
  4. Қондырғыларды жобалау және жаңғыртуға қатысуды қоса алғанда, жабдықты іске қосу және пайдалануға енгізу бойынша жұмыстарды үйлестіру.
  5. Іске қосу-баптау жұмыстарының барысын басқару, технологиялық және техникалық нормалардың сақталуын бақылау.
  6. Іске қосу және енгізу жұмыстары бойынша төменірек біліктіліктегі жұмысшыларды оқыту және кеңес беру.
  7. Жұмыстардың үлгілері:
    - гидротазарту қондырғыларын, мұнай және газды өңдеуге арналған кешендерді іске қосу және баптау;
    - мониторинг жүйесі бар жоғары технологиялық жабдықтары бар мұнай-химия өндірістерін пайдалануға енгізу;
    - қысым мен температураның жоғары параметрлері бар қондырғыларда жүйелерді баптау және сынақтан өткізу.
- Білімдер:

6-разряд (5-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Іске қосу-баптау жұмыстарының барлық кезеңдерінде жабдықты кешенді баптау және реттеу әдістері.
2. Күрделі қондырғылар мен жүйелерге арналған техникалық сипаттамаларды қоса алғанда, іске қосу-баптау жұмыстарына қойылатын геометриялық және технологиялық талаптар.
3. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларға арналған іске қосу-баптау жұмыстарын жобалаудың негіздері.
4. Автоматты басқару жүйелерін, бақылау-өлшеу аспаптары мен датчиктерін диагностикалау мен баптаудың заманауи әдістері.
5. Жөндеуден кейін жабдықтың жұмысқа жарамдылығын растау үшін жүктеме астындағы сынақтарды жүргізу технологиясы.
6. Іске қосу және пайдалану кезеңінде жабдықтың күйін телеметрия және қашықтықтан бақылау жүйелері арқылы бақылау.
7. Іске қосу-баптау жұмыстары барысында жабдықтың күйін тексерудің вибрациялық диагностика сияқты заманауи және жоғары технологиялық әдістері.
8. Жоғары деңгейлі автоматтандырылған жабдықты сынау, баптау және пайдалануға енгізуге қатысты техникалық регламенттер мен стандарттар.

7-разряд (6-разрядқа қосымша):

1. Жоғары технологиялық және аса күрделі қондырғылар үшін іске қосу-баптау жұмыстарының күрделі технологиялық процестері.
2. Интеграцияланған автоматтандырылған басқару жүйелері бар күрделі технологиялық кешендерді баптау және сынаудың заманауи әдістері.
3. Жаңа жабдықты қолданыстағы технологиялық жүйелерге біріктіру әдістері және оларды автоматтандыру арқылы басқару.
4. Жабдықты іске қосу кезеңінде механизмдер мен жүйелерді жоғары дәлдікпен сынау және баптау технологиясы.
5. Экстремалды температура мен қысым жағдайында жұмыс істейтін қондырғылардағы жоғары жүктемелі жүйелермен жұмыс істеу қағидаттары.
6. Іске қосу-баптау жұмыстары кезінде автоматика, телеметрия және мониторингтің күрделі жүйелерін реттейтін стандарттар мен нормативтер.
7. Жоғары деңгейде автоматтандырылған ірі өндірістік жүйелерде іске қосу-баптау жобаларын басқару негіздері.

|  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                           | 8. Пайдалану процесінде туындайтын техникалық ақаулар мен ауытқуларға байланысты іске қосу-баптау жұмыстары кезеңіндегі мәселелерді талдау және шешу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  |                           | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд (5-разрядка дағдыларға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырларды, арматураларды бөлшектеу, жөндеу, жинақтау және механизмдерді сынақтан өткізу жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Өндіруші зауыттың паспорттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбек қорғау ережелерінің талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау.</li> <li>3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйін сырттай және ішкі қарап-тексеру арқылы диагностикалау.</li> <li>4. Төмен біліктілік санатындағы жұмысшыларға басшылық ету. Жұмыс мысалдары: <ul style="list-style-type: none"> <li>- газмоторлы компрессорлар – қондыру, реттеу, сынау;</li> <li>- түтікшелі пештер – түтікшені (жылу алмастырғыш ) гидравликалық немесе пневматикалық сынау;</li> <li>- реакторлар – корпусы жөндеу, гидравликалық сынау;</li> <li>- каталитикалық крекинг реакторлары – сальник гильзасын, линзалы компенсаторды және тік қысымды құбыр учаскесін, сепарациялық табақша стаканын, бүйірлік құбырларды және шығару коллекторы жинағышын ауыстыру;</li> <li>- араластырғышы бар реакторлар – жоғары қысымды реакторға араластырғыш пен түбін орнату , муфталы қосылыстарды центровкалау және жинау, гидравликалық сынау;</li> <li>- планетарлық және күрделі тіс профилі бар редукторлар – жинақтау;</li> <li>- гидротазарту, каталитикалық риформинг, гидрокрекинг қондырғыларының шикізаттық жылу алмастырғыштары және 200 атмосферадан жоғары қысымды өзге де жылу алмастырғыштар – жинау, сынақ жүргізу;</li> <li>- бу турбиналары – қалақтар, корпус және ротор арасындағы саңылауларды тексеру, диафрагма, сальник тығыздамалары, тіреу және тірек мойынтіректердегі саңылауларды жөндеу және қалпына келтіру, центровка, реттеу;</li> <li>- центрифугалар – муфталарды басып орнату, біліктерді центровкалау, тығыздағыш корпусын шығарып, жинау, щуптарды бөлшектеу және жинау,</li> </ul> </li> </ol> |

Дағды 1:  
Техникалық қызмет  
көрсету бойынша  
жұмыстарды жүргізу

мойынтіректерді, втулкаларды шабрлау,  
бөлшектерді саралау, пайдалануға тапсыру.

7-разряд (6-разрядтағы дағдыларға қосымша):

1. Аса күрделі технологиялық кешендерді, біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді баптау жұмыстарын жүргізу.
2. Статикалық және динамикалық жабдықтарды пайдалану және жөндеу кезінде техникалық қызмет көрсету және диагностика жүргізу.
3. Аса күрделі механизмдерді және жөнделген жабдықтарды жүктеме астында сынақтан өткізу мен реттеу процесін бақылау.
4. Жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.
5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосуға қатысу.
6. Төменгі біліктіліктегі жұмысшыларға басшылық жасау.

Білімдер:

6-разряд (5-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Күрделі белгілеулер кезінде геометриялық сызбаларды құрастыру.
2. Машиналардың статикалық және динамикалық теңгерімі.
3. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды баптау тәсілдері.
4. Ерекше күрделі жабдықтардың конструкциялық ерекшеліктері.
5. Ерекше күрделі жабдықтарды жөндеу, сынақтан өткізу және пайдалануға беру бойынша техникалық құжаттама.
6. Металл өңдеу технологиясы.
7. Құрылымдық саңылаулар мен қондырмалардың жүйесі (рұқсаттар мен отырғызулар жүйесі).

7-разряд:

1. Ерекше күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғылардың жұмыс істеу принциптері, құрылымы және технологиялық ерекшеліктері.
2. Статикалық және динамикалық жабдықтарды кешенді баптау, реттеу және диагностикалау әдістері.
3. Жүктеме астында сынақ жүргізу түрлері мен әдістемелері, оның ішінде жөндеуден және жаңғыртудан кейінгі сынақтар.
4. Пайдалану-жөндеу құжаттамасын, журналдар мен техникалық есептерді жүргізу және ресімдеу қағидалары.
5. Күрделі қондырғыларды іске қосу, пайдалану және жөндеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік стандарттары мен нормалары.



|                                                                                                          |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу |                          | 6. Өндірістік бақылаудың негіздері, сондай-ақ бағынышты персоналға нұсқаулық беру және басқару әдістері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                          |                          | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд (5-разрядтағы дағдыларға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарды бөлшектеуді, жөндеуді және тетіктерін сынақтан өткізіп, реттей отырып жинауды жүзеге асыру.</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын орындау кезінде төменірек біліктіліктегі жұмысшылардың жұмысын басқару.</li> <li>3. Жабдықты диагностикалауды және техникалық байқаудан өткізуді жүргізу, соның ішінде ішкі және сыртқы тексеру, ақаулар мен істен шығуларды анықтау.</li> <li>4. Күрделі тетіктерді жинау кезінде және жөндеуден кейін оларды реттеу және баптау жұмыстарын жүзеге асыру.</li> <li>5. Құбыр желілері мен реакторларды қоса алғанда, жабдыққа гидравликалық және пневматикалық сынақтар жүргізу.</li> <li>6. Жөндеуден кейін жабдықтың пайдалану талаптарына сәйкестігін бақылау және сынақтан өткізу.</li> <li>7. Орындалатын жұмыстар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- газмоторлы компрессорларды сынақтан өткізу және реттеу;</li> <li>- каталитикалық крекинг реакторларында сальник гильзасын ауыстыру және тексеру;</li> <li>- гидротазарту қондырғыларына арналған жылуалмастырғыштарды гидравликалық сынақтан өткізу және жинау;</li> <li>- бу турбиналарын тексеру, саңылауларды өлшеу және тығыздағыштарды реттеу.</li> </ul> </li> </ol> <p>7-разряд (6-разрядтағы дағдыларға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі басқару және автоматика жүйелері бар аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді баптау.</li> <li>2. Жұмыс барысында және жөндеу кезінде статикалық және динамикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және диагностика жүргізу.</li> <li>3. Жөндеуден өткен жабдық пен тетіктерге барлық техникалық сипаттамаларын ескере отырып, жүктеме астында сынақ жүргізуді бақылау.</li> <li>4. Жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу, атқарылған жұмыстар мен сынақтар туралы мәліметтермен толықтыру.</li> </ol> |

Дағды 2:  
Технологиялық  
жабдыққа техникалық  
қызмет көрсетуді жүргізу

5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосу және пайдалануға беру процесіне қатысу.

6. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарының барлық кезеңдерінде ұжымды басқару.

7. Орындалатын жұмыстар:

- автоматтандырылған басқару жүйелері бар біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды баптау және реттеу;

- каталитикалық риформинг қондырғыларында жұмыс барысында статикалық және динамикалық жабдықты диагностикалау;

- турбокомпрессорлар мен жоғары қысымды турбиналар сияқты күрделі агрегаттарды іске қосу;

- күрделі тетіктерге жүргізілген сынақтар мен жөндеу жұмыстары бойынша есептік құжаттаманы жасау және жүргізу.

Білімдер:

6-разряд үшін (5-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Жабдықтың күрделі диагностикасы мен техникалық куәландыруының әдістері мен технологиялары, соның ішінде бірегей және аса күрделі қондырғылармен жұмыс істеу.

2. Күрделі жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша нормативтік құжаттар, соның ішінде ҚР СТ, СНИП және салалық стандарттар.

3. Жөндеу жұмыстарынан кейін күрделі механизмдер мен қондырғыларды реттеу және баптау принциптері.

4. Реакторлар, жылуалмастырғыштар, турбиналар, редукторлар сияқты күрделі қондырғылардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі, оларды бөлшектеу мен жинақтау кезінде ерекше дағдыларды талап етеді.

5. Аса күрделі жабдыққа заманауи диагностика және жөндеу әдістері, соның ішінде діріл диагностикасы, ультрадыбыстық тексеру, термография және басқа тәсілдер.

6. Жұмыс параметрлеріне сәйкестігін анықтау мақсатында гидравликалық және пневматикалық сынақ жүргізу қағидалары мен технологиялары.

7. Күрделі жабдықты жөндеу және жинақтау кезінде орындалған жұмыстардың сапасын бақылау әдістері

.

7-разряд үшін (6-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды, соның ішінде заманауи басқару және автоматика жүйелерін баптау мен реттеу принциптері.

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | <p>2. Жабдықты пайдалану және жөндеу кезінде статикалық және динамикалық жабдыққа диагностика жүргізу әдістері.</p> <p>3. Мұнай-химия және газ салаларындағы жоғары технологиялық қондырғыларды жөндеу және баптау бойынша жұмысты реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар.</p> <p>4. Күрделі қондырғыларды іске қосу процедуралары, олардың жарамдылығын тексеруді, басқару және автоматика жүйелерін баптауды қоса алғанда.</p> <p>5. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді басқару негіздері, соның ішінде техникалық құжаттаманы және есептілікті жүргізу.</p> <p>6. Қауіптілігі жоғары жағдайларда жоғары жүктемелі жабдықпен жұмыс істеу кезінде өндірістік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары.</p> <p>7. Технологиялық қондырғылардағы әртүрлі компоненттер мен жүйелердің, мысалы, салқындату жүйелері, газ және сұйықтық жүйелері арасындағы өзара әрекеттестік принциптері.</p> |                                                                     |
|                                                                                              | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ұсынылмайды                                                         |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                        | <p>Жауапкершілік</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Зейінді шоғырландыру және бақылау</p> <p>Орындаушылық</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                     |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                    | <p>1. Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы Қазақстан Республикасының 2007 жылғы 21 шілдедегі № 305 Заңы.</p> <p>2. "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтың қауіпсіздігі туралы" Кеден одағының техникалық регламенті туралы.</p> <p>Еуразиялық экономикалық комиссия кеңесінің 2013 жылғы 2 шілдедегі № 41 шешімі.</p> <p>3. ҚР СТ ISO 45001-2019 Еңбек қауіпсіздігі және денсаулық сақтау менеджменті жүйелері. Қолдану жөніндегі басшылықпен бірге қойылатын талаптар.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                     |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кәсіптің атауы:                                                     |
|                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебер                       |
|                                                                                              | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мұнай айдау станциясының (МАС) инженер-механигі                     |
|                                                                                              | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер |
| 14. Кәсіптің карточкасы "Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
| Топтың коды:                                                                                 | 7413-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |
| Қызмет атауының коды:                                                                        | 7413-2-028                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |
| Кәсіптің атауы:                                                                              | Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                     |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 Қазақстан Республикасы Премьер- Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 33389 болып тіркелді).<br>445 Параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Электр жабдықтары ( түрлері және салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Электрмен қамтамасыз ету (салалар бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Біліктілік:-     |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық:<br>Электр жабдықтары ( түрлері және салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық:<br>Электрмен қамтамасыз ету (салалар бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 6 разряд — 5-разряд бойынша кемінде 2 жыл жұмыс өтілі болуы қажет.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 7413-2-020 - Электр станциясының электр жабдықтарына қызмет көрсетуші электромонтер.<br>7413-2-027 – Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электрмонтер.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Уақтылы техникалық қызмет көрсету, диагностикалау, жөндеу, сондай-ақ авариялық жағдайлардың алдын алу және электр жүйелерінің жұмыс істеу сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау арқылы электр жабдықтарының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Электр жабдықтары мен автоматты басқару жүйелерін жөндеу, монтаждау және реттеу жұмыстарын орындау.<br>2. Электр қондырғыларында жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ете отырып, электр жабдықтарын диагностикалау, сынау және баптау, соның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, роторларды теңгеру, дірілді анықтау және күрделі электр сұлбаларындағы ақауларды жою жұмыстарын жүргізу. |                  |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                           | <p>Дағды 1:<br/>Ө л ш е у трансформаторларының дәлдігін, роторлардың теңгерілуін тексеруді және күрделі электр схемаларындағы ақауларды жоюды қоса алғанда, электр жабдықтарына диагностика, сынақтар және баптау жүргізу</p> | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд үшін (5-разряд дағдыларына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары қуат пен кернеуде жұмыс істейтін жоғары кернеулі электр машиналары мен электр аппаратураларын күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және іске қосу жұмыстарын орында.</li> <li>2. Жартылай өткізгішті құрылғылары бар жоғары жиілікті жүйелерді қоса алғанда, технологиялық процестерді автоматты басқарудың күрделі сұлбаларын күтіп-ұстау және реттеу.</li> <li>3. Электр қозғалтқыштары, электр аппаратуралары мен трансформаторларға кешенді сынақтар мен іске қосу-жөндеу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>4. Өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру және күрделі электр сұлбаларындағы дірілді жою.</li> <li>5. Жоғары кернеулі қондырғыларды пайдалану кезінде жоғары деңгейдегі қауіпсіздікті қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>6-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары кернеулі және күрделі электр жабдықтарын диагностикалау мен сынаудың заманауи әдістері.</li> <li>2. Ірі және жоғары кернеулі машиналардың роторларын теңгеру және олардың жұмыс істеу қағидаттары.</li> <li>3. Күрделі электр схемаларының құрылымы, оның ішінде электроника және жартылай өткізгіш жүйелер.</li> <li>4. Озық технологияларды қолдана отырып баптау және диагностика жүргізу тәсілдері мен әдістері.</li> <li>5. Жоғары кернеулі электр жабдықтарындағы ақауларды қауіпсіз жою технологиялары мен стандарттары.</li> </ol> |
| Еңбек функциясы 1:<br>Электр жабдықтары мен автоматты басқару жүйелерін жөндеу, монтаждау және реттеу жұмыстарын орындау. | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                               | <p>Машықтар:</p> <p>6 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары қуаттылықтар мен кернеулерде жұмыс істейтін жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын күрделі жөндеуді, құрастыруды, орнатуды және баптауды орындау.</li> <li>2. Технологиялық процестерді автоматты басқарудың күрделі схемаларына қызмет көрсету және реттеу, соның ішінде жартылай өткізгіш қондырғылары бар жоғары жиілікті жүйелер мен жүйелер.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 2:</p> <p>Қуаты әртүрлі электрқозғалтқыштарды, электр аппаратураларын ж а н е трансформаторларды баптау, жөндеу және реттеу</p> | <p>3. Электр қозғалтқыштарын, электр аппараттары мен трансформаторларды кешенді сынау және баптау.</p> <p>4. Өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру және күрделі электр тізбектеріндегі дірілді жою.</p> <p>5. Жоғары вольтты қондырғыларға қызмет көрсету кезінде қауіпсіздіктің жоғары дәрежесін қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>6-разряд:</p> <p>1. Қуаты мен кернеуі жоғары жоғары вольтты электр машиналары мен Электр аппараттарының конструкциялары мен электр схемалары.</p> <p>2. Автоматты басқарудың күрделі схемаларының жұмыс принциптері және оларды реттеу.</p> <p>3. Электр қозғалтқыштарын, электр аппараттарын және трансформаторларды кешенді сынауды жүргізу әдістері.</p> <p>4. Өлшеу трансформаторларын қоса алғанда, қондырғылардағы өлшеу дәлдігінің принциптері.</p> <p>5. Жоғары вольтты қондырғыларға қызмет көрсету кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етудің заманауи әдістері.</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд:</p> <p>1. Жоғары кернеулі электр қондырғыларындағы күрделі автоматты басқару және қорғау жүйелерін диагностикалау және баптауды жүргізу.</p> <p>2. Қуаты 15 кВ-тан асатын жоғары кернеулі машиналар, электр аппараттары мен күрделі электр қондырғыларын күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және центрлеуді жүзеге асыру.</p> <p>3. Кернеуі 110 кВ-тан асатын кабельдік желілерді және ірі өндірістердегі технологиялық процестердің күрделі автоматты реттеу сұлбаларын монтаждау және баптау жұмыстарын орындау.</p> <p>4. Металлургия, химия және мұнай-химия өнеркәсібі сияқты күрделі технологиялық процестерге арналған автоматтандыру және телемеханика жүйелерін әзірлеу және оңтайландыру .</p> <p>5. Жоғары кернеулі электрқозғалтқыштар мен жабдықтардың роторларын теңгеру және дірілдерді жою.</p> <p>6. Жоғары дәлдікті талап ететін сынақтар мен электр жабдықтарын баптауға арналған әдістемелерді әзірлеу, оның ішінде жоғары жиілікті және күрделі қорғаныс жүйелері.</p> <p>7. Жоғары кернеулі және жартылай өткізгіш жүйелердегі күрделі ақауларды талдау және жою.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Диагностика, сынақтар және баптау жүргізу дәлдікті тексеруді қоса алғанда, электр жабдықтары өлшеу трансформаторларын теңестіру, роторларды теңестіру, күрделі электр схемаларындағы дірілді анықтау және ақауларды жою, сондай-ақ электр қондырғыларында жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету | Дағды 1:<br>Схемаларды баптау және жою<br>күрделі құрылғылардағы қорғаныс құралдары мен аспаптардағы ақаулар автоматика және телемеханика | 8. Күрделі электр қондырғыларында жұмыстарды жүргізу кезінде нормативтік талаптар мен қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           | 6-разряд үшін:<br>1. Күрделі жоғары кернеулі электр жүйелерін диагностикалау және баптаудың заманауи әдістері.<br>2. Автоматты басқару және қорғаудың күрделі жүйелерінің жұмыс істеу принциптері мен оларға қойылатын талаптар.<br>3. Жоғары кернеулі күрделі электр аппаратурасы мен машиналарының (соның ішінде түзеткіштер, трансформаторлар) құрылымы және жұмыс істеу қағидалары.<br>4. Электр жабдықтарын сынақтан өткізудің жаңа технологиялар мен стандарттарды ескере отырып жүргізілетін әдістері мен тәсілдері.<br>5. Күрделі кабельдік желілер мен олардың құрамдас бөліктерінің (оның ішінде жоғары кернеулі құрылғылар үшін) құрылымы және оларды пайдалану ерекшеліктері.<br>6. Қиын жағдайларда роторларды теңгеру және вибрацияны жою әдістері мен технологиялары.<br>7. Технологиялық процестерді автоматтандырылған басқару жүйелерін жобалау және оңтайландыру негіздері .<br>8. Күрделі электр жүйелеріндегі телемеханика, бақылау-өлшеу аспаптары және қорғау құралдары саласындағы соңғы жетістіктер.<br>9. Қорғау және басқару жүйелерін сынақтан өткізу мен баптаудың арнайы әдістері.<br>10. Жоғары кернеулі қондырғылармен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік стандарттары мен нормативтік талаптар, сондай-ақ еңбек қауіпсіздігі мен электр қауіпсіздігі бойынша талаптар. |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                           | Машықтар:<br>5-разрядқа қосымша 6-разряд:<br>1. Қуаты 100 кВт-қа дейінгі электр қозғалтқыштары, аппараттар және трансформаторларды қоса алғанда, электр жабдықтарын техникалық қызмет көрсету және баптау жұмыстарын орындау.<br>2. Өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, оқшауламаның кедергісін және жерге қосу өткізгіштерінің кедергісін өлшеу.<br>3. Төмен және орта кернеулі электр машиналары мен электр аппараттарын орнату, жөндеу және техникалық қызмет көрсету бойынша монтаждау және баптау жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағды 2:<br/>Электр қозғалтқыштарын , электр аппараттарын және әр түрлі қуаттағы трансформаторларды баптау, жөндеу және реттеу</p> | <p>4. Қуаты 100 кВт-қа дейінгі электр қозғалтқыштарын, электр аппараттарын және трансформаторларды бөлшектеу, құрастыру, орнату және баптау.</p> <p>5. Орта қуатты электр машиналарының роторларын теңгеру, дірілді анықтау және жою.</p> <p>6. Автоматты реттеу және қорғау құрылғылары мен қондырғыларының жұмысын диагностикалау және реттеу, сондай-ақ олардың жұмысындағы ақауларды жою.</p> <p>7. Жөндеуден немесе монтаждан кейін электр қозғалтқыштары мен трансформаторлардың жұмысын баптау және тексеру, сондай-ақ олардың тиімділігін бақылау.</p> <p>8. Өлшеу құралдары мен автоматтандырылған желілерге техникалық қызмет көрсету, баптау және жұмысын тексеру.</p> <p>9. Электр схемаларындағы ақауларды жою бойынша жұмыстарды орындау, тетіктердегі дірілді анықтау және жою.</p> <p>10. Электр қондырғыларында жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік талаптарын сақтау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5-разрядқа қосымша 6-разряд:</p> <p>1. Жоғары жиілікті блоктауы бар қорғаныс құрылғыларының жұмыс істеу принципі.</p> <p>2. Электрмен жабдықтау желісіндегі электр жабдықтарына арналған электрлік сызбалар мен басқа да техникалық құжаттамаларды құрастыру қағидалары.</p> <p>3. Электроникамен жабдықталған игнитронды дәнекерлеу аппараттарына, ультрадыбыстық, электрімпульстік және электрондық қондырғыларға техникалық қызмет көрсету қағидалары.</p> <p>4. Түрлі қуат пен кернеудегі электр машиналарының , электр аппараттарының, электр аспаптарының және автоматты желілердің құрылымы, электрлік сызбалары, тексеру әдістері мен дәлдікке сынау қағидалары.</p> <p>5. Күрделі релелер мен электрондық жүйе аспаптарының құрылғысы мен конструкциясы.</p> <p>6. Тарату құрылғыларының бастапқы және қайталама коммутация электрлік сызбалары.</p> <p>7. Электр машиналарын, электр аппараттарын және электр аспаптарын кешенді сынау әдістері.</p> <p>8. Телебасқару және автоматты реттеу сызбалары және оларды баптау әдістері.</p> |
|  | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                                                                      | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <p>Тәртіптілік<br/>Зейінділік<br/>Ұйымшылдық</p>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Белсенділік<br>Коммуникабельділік (қарым-қатынасқа бейімділік)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                           |               |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. "Электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы № 222 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10889 тіркелген).<br>2. "Жұмыскерлерді, басшылар мен еңбек қауіпсіздігін және еңбекті қорғауды қамтамасыз етуге жауапты адамдарды еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқытудан, нұсқау беруден және білімін тексеруден өткізу қағидалары мен мерзімдерін бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 25 желтоқсандағы № 1019 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 12665 тіркелген). |                                                                                                                           |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                           |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Қызмет (жөндеу) бастығы                                                                                                   |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Өндірістік қызмет көрсету базасының (БҚБ) бастығы                                                                         |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                       |               |
|                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебер                                                                             |               |
| 15. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдыктарды жөндеу мастері":    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                           |               |
| Топтың коды:                                                           | 7200-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                           |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 7200-0-030                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                           |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Технологиялық жабдыктарды жөндеу мастері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                           |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА және БА байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                           |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мамандық: Электромеханикалық жабдыктарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша) | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық: Электромеханикалық жабдыктарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша) | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                    | Біліктілік: - |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Сәйкес кадрларды даярлау бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және өндірісте кемінде 1 жыл еңбек өтілі немесе сәйкес мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) білімі және өндірісте кемінде 3 жыл еңбек өтілі болуы тиіс. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7200-0-027 - Жабдыктарды жөндеу жөніндегі мастер                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық жабдықтың сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Жабдыктарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді орындауды қамтамасыз ету.<br>2. Жаңа техника мен озық технологияны енгізу.<br>3. Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстары мен қайта құруды ұйымдастыру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                 | Дағды 1:<br>Техникалық құжаттаманы дайындау                                                                                                                                                                                                                                                                              | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу кестелерін және техникалық қызмет көрсету кестелерін әзірлеу.<br>2. Техникалық қызмет көрсету карталарын әзірлеу.<br>3. Жабдыктарға диагностикалық тексеру жүргізу жоспарларының жобаларын дайындау.<br>4. Қосалқы бөлшектерге, материалдарға, құралдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың дұрыс жұмсалуды бақылау.<br>5. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, мұнай айдау станциясының (МАС) жабдыктарын (зауыттық негізінде) пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу.<br>6. Ақаулық ведомстерін құрау. |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Нормативно-техническую документацию на ремонтируемое технологическое оборудование.<br>2. Технологический регламент установки, требования производственных инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию оборудования на установке.<br>3. Требования законодательных, нормативных правовых актов, инструкций, правил по промышленной и пожарной безопасности, охране труда.<br>4. Порядок внутреннего трудового распорядка, правила по безопасности и охране труда,                                                                                     |

|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Енбек функциясы 1:<br>Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді орындауды қамтамасыз ету |                                                                                      | производственной санитарии, требования пожарной безопасности.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                            | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                | Дағды 2:<br>Жабдықты жөндеуге беру , жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру     | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                      | 1. Жабдықты жөндеуден кейін жұмысқа баптау, құрылғылар мен тораптарды техникалық тексеру.<br>2. Жабдық элементтерінің сенімділік параметрлерін бақылау.<br>3. Ақауларды уақтылы анықтау мақсатында тестілік тексерулер жүргізу.<br>4. Жабдықтарды өнеркәсіптік пайдалануға сынау және қабылдау.                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                |                                                                                      | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                      | 1. Жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережесі.<br>2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері.<br>3. Жабдықтың техникалық жай- күйіне тексеру жүргізу әдістері.<br>4. Жабдықты консервациялау ережесі.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                            | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                | Дағды 3:<br>Жабдықтарға, қондырғылар мен жүйелерге техникалық қызмет көрсету, жөндеу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                      | 1. Технологиялық жабдықтың ақауларын анықтау.<br>2. Сызбалар, схемалар оқу .<br>3. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарға, құбырларға, қондырғыларға, жүйелерге, құрылыстарға диагностикалық тексеру жүргізу.<br>4. Жөндеу үшін бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.<br>5. Участкеге бекітілген жабдықтың жөндеу жұмыстарының сапасын бағалау.<br>6. От, газ қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу.<br>7. Пайдалану міндеттерін орындаудың басымдығын анықтау. |
|                                                                                                |                                                                                      | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                |                                                                                      | 1. Құбырларды пайдалану қағидалары.<br>2. Жабдықтардың техникалық сипаттамалаыр, конструктивтік ерекшеліктері, типтік ақаулары мен ауытқулары, мақсаты, жұмыс режимі және пайдалану ережесі.<br>3. Технологиялық жабдықтарды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы.<br>4. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, құрылыстарды және магистральдық құбыр құрылысы құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары.                                                                   |
|                                                                                                |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                 |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Жаңа техника мен озық технологияны енгізу |                                                                                           | <p>5. Учаскеге бекітілген жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы. 6. Учаскеге бекітілген технологиялық жабдық ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>7. Қызмет көрсету объектісінің технологиялық схемасы.</p> <p>8. От, газ қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік техникалық құжаттама.</p> <p>9. Телемеханика негіздері.</p> <p>10. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері.</p> |
|                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                 | Дағды 1:<br>Жаңа техника мен жабдықтарды енгізу жоспарына ұсыныстар дайындау              | <p>Машықтар:</p> <p>1. Техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыру процестерін автоматтандыруға байланысты жобаларды анықтау.</p> <p>2. Ұсыныстарды дайындау кезінде технологиялық жабдықты диагностикалық тексеру нәтижелерін қолдану.</p> <p>3. Жаңа техника мен жабдықтарды енгізуден тиімділікті бағалау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жаңа техника мен технологияны енгізу, еңбекті ұйымдастыру, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды тиімді бағалау әдістері.</p> <p>2. Экономика негіздері.</p>                          |
|                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                 | Дағды 2:<br>Технологиялық объектілерде жаңа жабдықты монтаждауды жүргізуді қамтамасыз ету | <p>Машықтар:</p> <p>1. Еңбекті қажет ететін процестерді механикаландыру үшін жоғары тиімді жөндеу құралдарын пайдалану.</p> <p>2. Жаңа жабдықты сынау, тестілеу.</p> <p>3. Әр түрлі профильді команданың жұмысын үйлестіру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жаңа жабдықты монтаждау технологиясы.</p> <p>2. Жөнделетін технологиялық жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттамасы.</p> <p>3. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі.</p>                                                 |
|                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                 |                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                 |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстары мен қайта құруды ұйымдастыру. | Дағды 1:<br>Технологиялық жабдықты дұрыс пайдалануды бақылау.                                                                                                                                                                                                                   | <p>1. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмыс істеу есебін жүргізу.</p> <p>2. Жабдықтардың, құрал-саймандардың, құрылғылардың, коммуникациялардың, өндірістік құралдардың, жеке қорғану.</p> <p>құралдарының жарамды жай-күйін және дұрыс пайдаланылуын, сондай-ақ жұмыстарды дұрыс жүргізуді, қызметкерлердің өндірістік нұсқаулықтар мен еңбекті қорғау жөніндегі ережелерді сақтауын бағалау.</p> <p>3. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарының, жабдықтарды пайдалануды жақсарту және пайдалану тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралардың перспективалық және ағымдағы жоспарларын әзірлеу.</p> <p>4. Жүк көтергіш машиналардың жарамдылығын тексеру.</p> |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Жабдыққа қойылатын техникалық талаптар.</p> <p>2. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмысын есепке алу әдістері .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Дағды 2:<br>Жөндеу жұмыстарын жүргізудің толықтығы мен сапасын бақылау                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарының орындалу сапасын бағалау.</p> <p>2. Слесарлық шеберхана және қосалқы тораптардың механикаландырылған қоймасы жабдықтарының жарамдылығын бағалау.</p> <p>3. Жабдықты жөндеу жұмыстарының мерзімділігі мен түрлерін анықтау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>1. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы.</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарын бақылау тәртібі.</p> <p>3. Негізгі және қосалқы қызмет көрсетілетін жабдықтың төлқұжаттарын ұстау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                                                                              | <p>Ұқыптылық</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Тез шешім қабылдай білу</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Дәлдік</p> <p>Компьютерлік сауаттылық</p> <p>Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті</p>                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                    | <p>1. "Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 29 қазандағы № 84 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10107 тіркелген).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                  | 2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).                                                                                             |                                                                                                                                                                           |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                              | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                           |               |
|                                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                    |               |
|                                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Өндірістік қызмет көрсету базасының бастығы                                                                                                                               |               |
| 16. Кәсіптің карточкасы "Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ)": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |
| Топтың коды:                                                               | 1329-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                           |               |
| Қызмет атауының коды:                                                      | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |               |
| Кәсіптің атауы:                                                            | Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                           |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:     | "Мұнай-газ өндіру саласы ұйымдарының басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 тіркелген).<br>21-Параграф. Өндірістік қызмет көрсету базасының бастығы. |                                                                                                                                                                           |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                    | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                    | Біліктілік: - |
|                                                                            | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                  | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                     | тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және басшылар мен мамандар лауазымдарында мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                           |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                            | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                           | 1329-1-019 - База бастығы (басқа да салаларда).<br>1329-1-020 - Бригада бастығы (басқа да салаларда).<br>1329-1-037 - Пункт бастығы (басқа да салаларда).                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                 | Өндірістік қызмет көрсету базасының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                           |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                              | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін ұйымдастыру және бақылау.<br>2. Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу.<br>3. Өндірістік процестердің қауіпсіздігін бақылау. |               |
|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |               |

|                                                                                             |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             | Қосымша еңбек функциялары:                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Еңбек функциясы 1:<br>Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін ұйымдастыру және бақылау | Дағды 1:<br>Ө Қ К Б өндірістік-шаруашылық қызметін жедел басқару | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                             |                                                                  | <p>1. Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) өндірістік- шаруашылық қызметін ұйымдастыру және бақылау.</p> <p>2. ӨҚКБ жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру.</p> <p>3. Жабдықтарды пайдалану және жөндеу тиімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу және енгізу.</p> <p>4. Шектеулі уақыт пен ресурстық шектеулер жағдайында басқару шешімдерін қабылдау.</p> <p>5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі бойынша нормативтік талаптардың сақталуын бақылау.</p> <p>6. Жабдықтарды пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайларын жасау жөніндегі іс-шараларды енгізу және іске асыруды, сондай-ақ ӨҚКБ өндірістік объектілерінде авариялардың, инциденттердің және жазатайым оқиғалардың алдын алу жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды жүргізуді қамтамасыз ету.</p> <p>7. Цехтарды материалдық-техникалық және көлік құралдарымен қамтамасыз етуге басшылықты жүзеге асыру, ӨҚКБ-ның негізгі өндірістік объектілермен жұмысын үйлестіру</p> <p>8. Базаның құрылымдық бөлімшелерінің қызметін үйлестіру.</p> <p>9. Өндірістік қызмет көрсетуді ұйымдастыру саласындағы озық тәжірибені зерделеу, жинақтау және тарату.</p> |
|                                                                                             |                                                                  | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                             |                                                                  | <p>1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері, кәсіпорынды материалдық- техникалық қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықтар мен әдістемелік материалдар.</p> <p>2. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері.</p> <p>3. ӨҚКБ-дағы өндірістік процестерді жедел басқарудың принциптері мен әдістері.</p> <p>4. Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін реттейтін ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар.</p> <p>5. Қазақстан Республикасының Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік-құқықтық актілері.</p> <p>6. Өндірістік көрсеткіштерді талдау және ӨҚКБ жұмысының тиімділігін болжау әдістері.</p> <p>7. Өндірістік жабдықтарды, агрегаттарды, құралдар мен мамандандырылған техниканы пайдалануға, оларға техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қойылатын талаптар.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Дағды 2:<br/>ӨҚКБ жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) жұмыс жоспарларын әзірлеу және енгізу.</li> <li>2. Материалдық-техникалық және еңбек ресурстарын тиімді бөлуді ұйымдастыру.</li> <li>3. Жоспарлардың орындалуын бақылау және оларды өндірістік қажеттіліктерге сәйкес реттеу.</li> <li>4. Бөлімшелер жұмысының тиімділігін бағалау және оны жақсарту бойынша іс-шаралар әзірлеу.</li> <li>5. ӨҚКБ-ның өндірістік бөлімшелермен өзара іс-қимылын үйлестіру және базаның негізгі объектілермен келісілген жұмысын қамтамасыз ету.</li> <li>6. Пайдалану жабдықтарының сенімділігі, сапасы, конструктивтік кемшіліктері, жөндеуге жарамдылығы бойынша көрсеткіштерге талдау жүргізуді ұйымдастыру.</li> <li>7. Белгіленген есептілікті уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кәсіпорынның даму перспективалары, материалдық- техникалық қамтамасыз етуді перспективалық және ағымдағы жоспарлау әдістері мен тәртібі.</li> <li>2. Өндірістік процестерді жоспарлау әдістері мен принциптері.</li> <li>3. Еңбекті ұйымдастыру және персоналды басқару негіздері.</li> <li>4. Өндірістік объектілерді материалдық-техникалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар.</li> <li>5. Есептік және жоспарлы құжаттаманы жасау тәртібі.</li> <li>6. Өндірістік процестерді басқарудың заманауи технологиялары.</li> <li>7. Еңбек заңнамасы.</li> <li>8. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормалары.</li> </ol> <p>Ұсынылмайды</p> |
|  |                                                                                                                               | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілік туралы ақпаратты жинау және өңдеу.</li> <li>2. Жабдықтың техникалық жағдайын талдаңыз және жөндеу және ауыстыру қажеттіліктерін анықтаңыз.</li> <li>3. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану тиімділігін бағалау.</li> <li>4. Жұмысты жоспарлау үшін есептер мен жиынтық деректерді қалыптастыру.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|                                                           |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу | Дағды 1:<br>Ақпаратты жинау, жүйелеу және талдау                            | <p>5. Материалдық-техникалық қамтамасыз етумен байланысты тәуекелдерді анықтау мен болжауды қоса алғанда, базаның шаруашылық қызметіне талдау жүргізу.</p> <p>6. Қайталама ресурстарды жинау, сақтау және кәдеге жарату жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Шикізаттың, материалдардың және басқа да материалдық ресурстардың өндірістік қорларының, ресурс үнемдеу жөніндегі жұмыстарды жүргізудің нормативтері.</p> <p>2. Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету тәртібі.</p> <p>3. Жабдықты пайдалану бойынша есептік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі.</p> <p>4. Технологиялық жабдықтың негізгі параметрлері мен сипаттамалары.</p> <p>5. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілікті талдау әдістері.</p> <p>6. Логистика және қорларды басқару негіздері.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                   | Ұсынылмайды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           | Дағды 2:<br>Регламенттеуші және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды әзірлеу | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану бойынша нормативтік және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды әзірлеу.</p> <p>2. Техникалық нұсқаулықтарды, ережелер мен регламенттерді ресімдеу және келіс.</p> <p>3. Бекітілген нормативтік құжаттардың сақталуын бақылау.</p> <p>4. Нормативтік-құқықтық базадағы өзгерістерге сәйкес құжаттаманы жаңарту және өзектендіру.</p> <p>5. Техниканы, жөндеу технологиясын жетілдіру және жаңа техникалық шешімдерді енгізу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.</p> <p>7. Еңбекті көп қажет ететін жұмыстарды диагностикалау мен механикаландырудың жаңа техникасын, құралдарын енгізу жөніндегі іс-шараларды іске асыруды қамтамасыз ету.</p>                                                                                                                        |
|                                                           |                                                                             | <p>Білімдер:</p> <p>1. Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету тәртібі.</p> <p>2. Жабдықтарды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу саласындағы Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері.</p> <p>3. Реттеуші және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды ресімдеуге қойылатын талаптар.</p> <p>4. Техникалық нормалау және стандарттау негіздері.</p> <p>5. Нормативтік құжаттарды келісу және бекіту рәсімдері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                     |                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                         | 6. Пайдалану процестерін реттейтін кәсіпорынның ішкі ережелері мен стандарттары. жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Еңбек функциясы 3:<br>Өндірістік процестердің қауіпсіздігін бақылау | Дағды 1:<br>Әр түрлі мәселелер бойынша қызметкерлермен өзара әрекеттесу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                                         | 1. Өндірістегі қауіпсіздік мәселелерін үйлестіру үшін әріптестермен және басшылықпен өзара әрекеттесу.<br>2. Жұмыс орындарындағы қауіпсіздік шараларын жетілдіру бойынша ұсыныстарды тұжырымдау және дәлелдеу.<br>3. Қызметтік жазбаларды, есептер мен ұсынымдарды ресімдеу.<br>4. Даулы жағдайларды шешу және қауіпсіздік пен жұмысты ұйымдастыру мәселелерінде дұрыс шешімдер табу.<br>5. Қызметкерлерді еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына үйрету, Нұсқаулық және кеңес беру.<br>6. ӨҚКБ өндірістік объектілерінде аса қауіпті жұмыстарды, газ қауіпті және от жұмыстарын қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру. |
|                                                                     |                                                                         | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                                         | 1. Жабдықты техникалық пайдалану ережелері.<br>2. Іскерлік қарым-қатынас және кәсіби ортада келіссөздер жүргізу негіздері.<br>3. Әріптестермен және реттеуші ұйымдардың өкілдерімен тиімді өзара іс-қимыл жасау әдістері.<br>4. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік жөніндегі нормативтік талаптар мен стандарттар.<br>5. Қауіпсіздік мәселелері бойынша нұсқамалар, жиналыстар және келіссөздер жүргізу тәртібі.<br>6. Конфликтология негіздері және ұжымдағы даулы жағдайларды шешу жолдары.<br>7. Құжат айналымы және қауіпсіздік мәселелері бойынша іскерлік хат алмасуды ресімдеу ережелері.                         |
|                                                                     |                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                     |                                                                         | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                     |                                                                         | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                     |                                                                         | 1. Өндірістік объектідегі ағымдағы жағдайды бағалау және қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жедел шешім қабылдау.<br>2. Авариялық жағдайлар мен жазатайым оқиғалардың алдын алу жөніндегі шараларды әзірлеу және енгізу.<br>3. Тәуекелдерді талдау, ықтимал қауіптерді анықтау және оларды азайту жолдарын ұсыну.<br>4. Технологиялық бұзылулардың ықтимал салдарын болжау және оларды жою жоспарларын әзірлеу.                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                      | <p>Дағды 2:</p> <p>Жедел шешімдерді талдау және уақтылы қабылдау</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>5. Кәсіпорында қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша міндеттердің орындалуын ұйымдастыру және үйлестіру.</p> <p>6. Қабылданған шешімдердің тиімділігін бағалау және қауіпсіздікті басқару стратегиясын түзету.</p> <p>7. Еңбекті ұйымдастыру және өндірісті ұйымдастыруды жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді және енгізуді қамтамасыз ету.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Білімдер:</p> <p>1. Тәуекелдерді талдау және төтенше жағдайларды болжау әдістері мен құралдары.</p> <p>2. Өндірісте қолданылатын технологиялық процестер мен жабдықтар.</p> <p>3. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өрт қауіпсіздігі ережелерін қоса алғанда, нормативтік талаптар мен салалық қауіпсіздік стандарттары.</p> <p>4. Шектеулі уақыт жағдайында шешім қабылдау принциптері.</p> <p>5. Енгізілген қауіпсіздік шараларының тиімділігін бағалау әдістері.</p> <p>6. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы стратегиялық және жедел жоспарлау негіздері.</p> <p>7. Деректерді талдау және болжау үшін қолданылатын бағдарламалар мен ақпараттық жүйелер.</p> |
|                                                      | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>         | <p>Бейімділік</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Ауызекі сөйлеу дағдылары</p> <p>Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                      | <p>1. "Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 29 қазандағы № 84 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10107 тіркелген).</p> <p>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p> | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                      | 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Бас инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Қызмет (жөндеу )бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мұнай айдау станциясының инженер-механигі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 17. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер*": |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Топтың коды:                                                                                       | 2141-9                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                              | 2141-9-003                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                                                    | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер *                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                    | 6                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                               | -                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                             | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                                            | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                              | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                                    | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                        | Мамандық:<br>Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                    | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                                             | Кәсіби салада жұмыс тәжірибесі кемінде 1 жыл                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                                                    | Талап етілмейді                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                                   | 2141-9-001 - Механикалық-технологиялық жабдықтар жөніндегі инженер                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                                         | Мұнай-газ саласының технологиялық жабдықтарының сенімді, үздіксіз және апатсыз жұмысын қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                                                    |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                                                      | Міндетті еңбек функциялары:                                                                           | 1. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу.<br>2. Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру.<br>3. Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау. |                  |
|                                                                                                    | Қосымша еңбек функциялары:                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|                                                                                                    |                                                                                                       | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
|                                                                                                    |                                                                                                       | 1. Машиналар мен процестерді басқару.<br>2. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша нормативтік- техникалық құжаттаманы әзірлеу.                                                                                                                                                                                                               |                  |

|                                                                                    |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу | Дағды 1:<br>Технологиялық жабдықты пайдалану                               | <p>3. Технологиялық жабдықтың істен шығу статистикасын есепке алуды жүргізу.</p> <p>4. Жабдықтың сенімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу.</p> <p>5. Жабдықты техникалық пайдалану ережелерін бұзушылықтардың есебін жүргізу және талдау жүргізу.</p> <p>6. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша арнайы бағдарламалық қамтамасыз етулермен жұмыс істеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                    |                                                                            | <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>2. Мұнай-газ кешені объектілерін жобалау, салу, пайдалану және жөндеу жөніндегі Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері.</p> <p>3. Жабдыққа паспорттарды, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтарды жасау тәртібі.</p> <p>4. Цех пен ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар, нормативтік және әдістемелік материалдар; ұйымның техникалық даму перспективалары.</p> <p>5. Технологиялық жабдықтың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану қағидалары.</p> <p>6. Технологиялық жабдықты басқару жөніндегі бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормалары.</p> |
|                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                    | Дағды 2:<br>Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесі бойынша | <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық объектілерді ағымдағы және күрделі Жөндеуге ақаулы ведомостар жасау.</p> <p>2. Технологиялық жабдықтарды монтаждау, жөндеу және қызмет көрсету сапасын бағалау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу.</p> <p>4. Жөндеу құжаттамасын рәсімдеу.</p> <p>5. Қажетті құралдар мен жабдықтарды пайдалану.</p> <p>6. Жабдықтың ақаулықтарын жою.</p> <p>7. Бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану.</p> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | регламенттік жұмыстарды жүргізу                                                                                                                                                     | <p>1. Қондырғылардың технологиялық регламенті, авариялық жағдайларды оқшаулау жоспарлары, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың талаптары.</p> <p>2. Технологиялық жабдықты жөндеу кезінде пайдаланылатын машиналар, механизмдер мен құралдар, олардың конструкцияларын қоса алғанда.</p> <p>3. Техника мен технологиялардың практикалық қолданылуын білу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p>Дағды 3:</p> <p>Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін тексеруді, өнеркәсіптік қауіпсіздікті сараптауды және пайдалану сенімділігін бағалауды ұйымдастыру және жүргізу</p> | <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық объектілерде жабдықты тексеру кестесін жасау.</p> <p>2. Технологиялық регламентке сәйкес технологиялық жабдықты пайдалану бөлігінде талаптардың орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшелердің жұмысын талдау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтың істен шығу себептерін талдау, олардың алдын алу бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық регламенттері.</p> <p>2. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық схемалары.</p> <p>3. Процестің негізгі жабдықтары, оның жұмыс принциптері және техникалық пайдалану ережелері.</p> <p>4. Технологиялық Жабдықтың сенімділігін бағалау бағдарламаларына қойылатын талаптар.</p> <p>5. Технологиялық қадағалау жабдықтарын бұзбай бақылау әдістері.</p> <p>6. Өнеркәсіптік бақылау бағдарламалық жасақтамасы.</p> |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p>Дағды 1:</p> <p>Ұйымның технологиялық жабдықтарын жөндеудің жылдық және айлық кестелерін жасау, оларды қызметтермен келісу</p>                                                   | <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін және жөндеуін бақылау кестесін жоспарлау.</p> <p>2. Технологиялық жабдықтың пайдалану құжаттамасын ресімдеу.</p> <p>3. Техникалық шарттардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Технологиялық жабдықты жөндеу кестесін жасау бойынша нормативтік, әдістемелік және басқа да материалдар.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Енбек функциясы 2:<br>Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарактандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру | және олардың орындалуын есепке алу                                                                            | 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, технологиялық жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау қағидалары, жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері.<br>3. Ұйымның технологиялық жабдықтарының өндірістік қуаттары, техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, ақсаты мен жұмыс режимдері, оны пайдалану қағидалары.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағды 2:<br>Жоспарланатын жылға арналған жөндеу қорының есебі, оларды басшылыққа келісуге және бекітуге ұсыну | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               | 1. Қойма қорларына мониторинг жүргізу.<br>2. Жабдықтардың, материалдардың, қосалқы бөлшектер мен құралдардың қажетті санына өтінімдер мен негіздемелер жасау, олардың дұрыс жұмсалыуын бақылау.<br>3. Түгендеуді басқару бағдарламалық жасақтамасымен жұмыс істеу.<br>4. Жабдықтың тозуының, апаттарының және тоқтап қалуының себептерін талдау.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                     | Білімдер:<br>1. Жабдықтар мен компоненттерге, өндірістік процестердің шығыс материалдарына, жөндеу қорын тиімді өндіру мен бөлуге арналған шығындарды есептеу әдістері мен нормалары.<br>2. Қойма қорларын есептеудің негізгі әдістері мен талаптары.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағды 1:<br>Авариялар мен өндірістегі ақаулардың себептерін талдау                                            | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               | 1. Авариялардың, жабдықтың шамадан тыс тозуы мен тоқтап қалуының себептерін тергеп-тексеру, олардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.<br>2. Техникалық талаптардың, технологиялық регламенттердің, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерінің бұзылу жағдайларын анықтау.<br>3. Жабдықтың бөлшектері мен тораптарының мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау.<br>4. Технологиялық үдерісте пайдаланылатын гидравликалық, майлау және пневматикалық жүйелер жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау.<br>5. Жабдықтың апаттылығын азайту, ауысымдылығын арттыру және тоқтап қалуды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу. |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау |                                                                                                                                                                             | <p>1. Нысандағы аварияны оқшаулау және жою жоспарына сәйкес персоналмен апатқа қарсы оқу-жаттығуларды өткізу тәртібі.</p> <p>2. Өндірістік бөлімшенің авария салдарларын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                          | Дағды 2:<br>Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын әзірлеу және іске асыру, ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | <p>1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы пайдалану.</p> <p>2. Сызбаларды, сызбаларды және басқа құжаттарды оқу.</p> <p>3. Жаңа техника мен озық технологияларды енгізу бойынша перспективалық жылдық, ағымдағы жоспарлардың жобаларын әзірлеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | <p>1. Мұнай дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі.</p> <p>2. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары.</p> <p>3. Заманауи технологиялық жабдықтарды, жөндеу мен механикаландырудың жаңа әдістерін қолдану бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе.</p> <p>4. Жаңа заманауи технологиялық жабдықтың мақсаты, құрылысы, оның жұмыс принципі және оны пайдалану ережелері.</p>                             |
|                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                          | Дағды 3:<br>Техникалық құжаттаманы дайындауды қамтамасыз ету                                                                                                                | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | <p>1. Жабдықтың конструкциясын жетілдіру, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және техникалық қызмет көрсету мәселелері, сондай-ақ ұтымдылық ұсыныстар мен өнертабыстар бойынша қорытындылар шығару, өнертапқыштар мен рационализаторларға практикалық көмек көрсету және қабылданған ұсыныстарды енгізуді ұйымдастыру.</p> <p>2. Жобалық, конструкторлық және технологиялық тәртіптің сақталу сапасын бағалау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықты жөндеу және техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша консультация беру.</p> |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                             | <p>1. Өндірістік процестердің технологиялық схемасы.</p> <p>2. Өндіріс резервтерін анықтау және пайдалану әдістері.</p> <p>3. Бақылау-өлшеу аспаптарының, Автоматтандыру және басқару жүйелерінің мақсаты, жұмыс принципі, орналасқан жері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 4. Жаңа техника мен технологияны енгізудің, еңбекті ұйымдастырудың, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстардың тиімділігін анықтау әдістері.<br>5. Жобалау, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу тәртібі. |               |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Күйзеліске тұрақтылық<br>Көшбасшылық қасиеттер<br>Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу<br>Аналитикалық ойлау<br>Компьютерлік сауаттылық<br>Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік<br>Тәуелсіздік<br>Тез шешім қабылдай білу<br>Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік<br>Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. "Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 29 қазандағы № 84 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10107 тіркелген).<br>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген). |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                 |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мұнай айдау станциясының инженер-механигі                                                                                                                                                                                       |               |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мұнай құбыры басқармасының бас инженері                                                                                                                                                                                         |               |
| 18. Кәсіптің карточкасы "Мұнай айдау станциясының инженер-механигі":   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Топтың коды:                                                           | 2144-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Мұнай айдау станциясының инженер-механигі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                 |               |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                          | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық                                                                                                                                                                             |               |

|                                                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                  |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                         | қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)                                                                                | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Кәсіби салада кемінде 1 жыл                                                                                                                          |                                                                                                                                                      |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2144-2-009 - Жабдық жөніндегі инженер-механик<br>3118-4-010 - Мұнайды қайта айдау станциясының механигі                                              |                                                                                                                                                      |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнай айдау станциясының (МАС) үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету                                                                                       |                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                          | 1. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету.                                                         |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                           | -                                                                                                                                                    |                  |
|                                                 | Дағды 1:<br>Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының техникалық жай күйін қажетті деңгейде қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру | Машықтар:                                                                                                                                            |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 1. Жабдықтың үздіксіз және техникалық дұрыс жұмысын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету, оның ауысымдық өнімділігін арттыру, жұмыс жағдайында ұстау. |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 2. МАС жұмыс істейтін механикалық жабдықтарының жағдайын бағалауды талдау.                                                                           |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 3. МАС басқарылатын механикалық жабдықтарының жұмысының технологиялық параметрлерін бақылау.                                                         |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 4. Сорғы станциясының механикалық жабдықтарының істен шығу себептерін және технологиялық процестің бұзылуын талдау.                                  |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 5. Сорғы станциясы жабдықтарының жұмыс тәжірибесін талдау.                                                                                           |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 6. Сорғы станциясының жабдықтарында жұмыстарды орындау кезіндегі тәуекелдерді бағалау.                                                               |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 7. Сорғы станциясының механикалық жабдықтарының техникалық көрсеткіштеріне талдау.                                                                   |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | Білімдер:                                                                                                                                            |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 1. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарын пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар.                                               |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                      | 2. Мұнай айдау станциясы жабдықтарының мақсаты , құрылысы және жұмыс принципі.                                                                       |                  |

|                                                                                                                |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету |                                                                                                                                                 | <p>3. Магистральдық құбырларды пайдалану қағидалары.</p> <p>4. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері.</p> <p>5. Негізгі бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде жауапкершілік аймағына кіретін қауіпсіздік аспаптарының жұмыс істеу принципі.</p> <p>6. Мұнай айдау станциясының пайдаланылатын механикалық жабдығының жұмыс істеуін есепке алу әдістері.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                |                                                                                                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                | Дағды 2:<br>МАС-ның жабдықтарына , қондырғылары мен жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру жұмыстарын ұйымдастыру | <p>1. Жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесінің ережелеріне сәйкес жабдықтарды тексеру, сынау және профилактикалық жөндеу жоспарларын (кестелерін) әзірлеуді ұйымдастыру, осы жоспарларды бекіту және олардың орындалуын бақылау, өндірістің техникалық дайындығын қамтамасыз ету.</p> <p>2. Жабдықты сатып алуға өтінімдерді жасауға қатысу, жабдықты пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайларын жасау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге немесе әзірлеуге және енгізуге қатысу, жабдықтың болуы мен қозғалысын есепке алу жөніндегі жұмысты ұйымдастыру, техникалық және есептік құжаттаманы жасау және ресімдеу.</p> <p>3. Жоспарларды (кестелерді) жөндеу жүргізу үшін тартылатын мердігер ұйымдармен келісу, оларды қажетті техникалық құжаттамамен уақтылы қамтамасыз ету.</p> <p>4. Күрделі жөндеуге титулдық тізімдерді жасауға қатысу.</p> <p>5. Жабдықтың жоспардан тыс тоқтауының алдын алу, тораптар мен бөлшектердің қызмет ету мерзімін, жөндеу аралық кезеңдерді ұзарту, жабдықтың сақталуын жақсарту, жабдықтың пайдаланудағы сенімділігін арттыру, мамандандырылған жөндеуді, косалқы бөлшектерді, тораптарды және ауыстырылатын жабдықтарды орталықтандырылған дайындауды ұйымдастыру жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру.</p> <p>6. Жабдықтың тозуының жоғарылау себептерін, оның тоқтап қалуын, аварияларды тергеуді, оларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу мен енгізуді зерделеу.</p> |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>7. Аварияларды, инциденттерді жою бойынша жүргізілген жұмыстарды талдау және оларды жетілдіру және түзету жөнінде шаралар қабылдау.</p> <p>8. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарын (зауыттық негізінде) пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, мұнай айдау станциясының құрылыстарын және магистральдық құбыр құрылыстарын қорғау және бұғаттау қондырғысының карталары.</p> <p>2. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.</p> <p>3. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарындағы ақаулардың түрлері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>4. Мұнай айдау станциясының технологиялық схемасы.</p> <p>5. От, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі ғылыми-техникалық құжаттама.</p> <p>6. Телемеханика негіздері.</p> <p>7. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Жауапкершілік</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу</p> <p>Дәлдік</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Төзімділік пен еңбексүйгіштік</p> <p>Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық</p> <p>кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту мүмкіндігі</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | <p>1. "Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану қағидаларын бекіту туралы", Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2014 жылғы 29 қазандағы № 84 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10107 тіркелген).</p> <p>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Бас инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

19. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Бердібекова Жібек Бердібекқызы.

E-mail: zh.berdibekova@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 42.

20. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Бердібекова Жібек Бердібекқызы.

E-mail: zh.berdibekova@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 42.

Орындаушылар: Кенжалиев Асылхан Айтбайұлы.

E-mail: kenzhaliev-a@kaztransoil.kz.

Телефон нөмірі: +7 (717) 255 52 45.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 22 қарашадағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №8 Хаттамасы. 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының Хаттамасы.

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 25 қарашадағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы. 2025 жылғы 31 шілдедегі кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

23. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 17 желтоқсандағы сараптамалық қорытындысы. 2025 жылғы 9 қыркүйектегі № 10735/A002 сараптамалық қорытындысы.

24. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.

25. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2025 жылғы 15 қазандағы  
№ 387-н/қ Бұйрығына  
2-қосымша  
Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 23 желтоқсандағы  
№ 479 бұйрығына 6-қосымша

**Кәсіптік стандарт: "Магистральдық құбырларды пайдалану"**

## 1-ші тарау. Жалпы ережелер

### 1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

КС "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабының 5-тармағына сәйкес әзірленді және ұзақ қашықтыққа сұйықтарды немесе газдарды тасымалдауға арналған құбырларға техникалық қызмет көрсету және пайдалану саласында жұмыс істейтін мамандардың құзыреттеріне қойылатын талаптарды белгілейді. Бұл стандарт қолданыстағы кодтар мен стандарттарға сәйкес электр жеткізу құбырларын бақылау, техникалық қызмет көрсету, диагностикалау және жөндеу және олардың қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету үшін қажетті білім мен дағдыларды анықтайды.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) білім – кәсіби тапсырма шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерттелген және игерілген ақпарат;

2) бөлімше – мұнай құбыры басқармасы; өндірістік қызмет көрсету базасы; бас мұнай айдау станциясы; мұнай айдау станциясы; авариялық-қалпына келтіру тірек пункті; авариялық-қалпына келтіру пункті; өндірістік- құрылымдық бөлімшенің зертханасы және мұнайды тасымалдауды және магистральдық құбырды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету үшін қажетті өндірістік бөлімшенің құрамында құрылған басқа да қызметтер;

3) дағды – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану мүмкіндігі;

4) жөндеу – магистральдық құбырдың желілік бөлігінің және (немесе) оның объектілерінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені;

5) магистральдық құбыр – өнімді қауіпсіз тасымалдауды қамтамасыз ететін желілік бөліктен және объектілерден тұратын, техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттар талаптарына сәйкес келетін бірыңғай өндірістік- технологиялық кешен;

6) техникалық диагностикалау – магистральдық құбырдың техникалық жай-күйін айқындауға арналған жұмыстар мен ұйымдастыру-техникалық іс- шаралар кешені;

7) техникалық қызмет көрсету – магистральдық мұнай құбыры объектілерінің техникалық жай-күйін бақылау, тазалау, майлау, реттеу және жұмысқа қабілеттілігін және жарамдылығын қолдау бойынша басқа да операциялар;

8) магистральдық құбырды пайдалану – магистральдық құбырдың үздіксіз, тиісінше және тиімді жұмыс істеуі үшін қажет, оның ішінде техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, техникалық диагностикалауды және жедел-диспетчерлік басқаруды қамтитын қызмет;

9) магистральдық құбырдың желілік бөлігі – өнімді тікелей тасымалдау жүзеге асырылатын жерасты, суасты, жербеті, жерүсті құбырлары;

10) машық – кәсіби міндет шеңберінде жеке бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындауқабілеті;

11) мұнай айдау станциясы – магистральдық мұнай құбыры арқылы мұнайды қабылдауды, жинақтауды, және айдауды қамтамасыз етуге арналған құрылыстар кешені мен жабдықтар. МАС негізгі элементтері сорғы агрегаттары, резервуарлар, жеткізуші және таратушы құбырлар жүйелері, есептеу тораптары, тазалау құрылғылары мен диагностиканың ағынды құралдарын қабылдау және іске қосу құрылғылары, сондай-ақ майлау, желдету, жылыту, энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау, автоматика, телемеханика және т. б. жүйелері болып табылады;

12) мұнайды айдау – мұнайды сорғы қондырғыларының көмегімен мұнай құбыры арқылы тасымалдау процесі;

13) өнім – тасымалдауға дайындалған және тиісті өнім түрі бойынша техникалық регламенттерге сәйкес келетін, тұрақты (тұрақты емес) газ конденсатын, табиғи газды, ілеспе газды, басқа да сұйық және газ тәріздес көмірсутектерді, мұнай өнімдерін қоса алғандағы мұнай;

14) өнімді тасымалдау – өнімді жөнелтушіден қабылдау пунктінен бастап алушыға тапсыру пунктіне дейін оны магистральдық құбыр бойынша қабылдау, тапсыру, айдау, өнімді басқа да магистральдық құбырларға қотару, құю, беру, басқа көлік түріне ауыстырып тиеу, сақтау, араластыру процесі;

15) салалық біліктілік шеңбері – орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай Қазақстан Республикасының Ұлттық сабақ сыныптауышы, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейтін құжат.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) АЖ – ағымдағы жөндеу;
- 2) АЖЖ – апаттарды жою жоспары;
- 3) АҚЖ – апатқа қарсы жаттығулар;
- 4) АҚП – авариялық-қалпына келтіру пункті;
- 5) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 6) ЖПУ – желілік-пайдалану учаскесі;
- 7) ИМЖ – интеграцияланған менеджмент жүйесі;
- 8) КС – кәсіптік стандарт;
- 9) МАС – мұнай айдау станциясы;
- 10) МҚЖБ – магистральдық құбырдың желілік бөлігі;
- 11) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 12) ТАҚП – тірек апаттық-қалпына келтіру пункті;

- 13) ТДҚ – тазарту және диагностика құралдары;
- 14) ТҚ – техникалық қызмет көрсету;
- 15) ТЛД – термолюминесцентті дозиметр;
- 16) БМАС – бас мұнай айдау станциясы;
- 17) ҚНЖҚ – құрылыс нормалары мен қағидалары;
- 18) ҚВҚН – қарасты құрылыс нормалары;
- 19) МСТ – мемлекеттік стандарт;
- 20) МҚ – магистралдық құбыр;
- 21) ТП – тарату пункті;
- 22) ТҚ – технологиялық құбыр;
- 23) НТҚ – нормативтік-техникалық құжаттама.

## **2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

- 4. Кәсіптік стандарттың атауы: Магистральдық құбырларды пайдалану
- 5. Кәсіптік стандарттың коды: Н49500101
- 6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:  
Н Көлік және қоймалау;  
49 Құрлық және құбырмен жүретін көліктің қызметі;  
49.5 Құбыр көлігінің қызметі;  
49.50 Құбыр көлігінің қызметі;  
49.50.0 Құбыр көлігінің қызметі.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Сұйық немесе газ тәріздес энергия тасымалдаушыларын айтарлықтай қашықтыққа тасымалдауға арналған құбыр көлігі жүйелеріне техникалық қызмет көрсету және басқарумен байланысты процестерді қамтиды. Сенімді энергиямен қамтамасыз етуде және энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде шешуші рөл атқаратын электр жеткізу құбырларын жоспарлауды, бақылауды, диагностикалауды, жөндеуді және қауіпсіздігін қамтиды.

- 8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
  - 1) Желілік құбыр жүргізуші - 2 СБШ-нің деңгейі;
  - 2) Желілік қараушы - 2 СБШ-нің деңгейі;
  - 3) Желілік құбыр жүргізуші - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 4) Технологиялық қондырғылардың операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 5) Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник - 4 СБШ-нің деңгейі;
  - 6) Технологиялық қондырғылардың операторы - 4 СБШ-нің деңгейі;
  - 7) Дәнекерлеу инженері - 6 СБШ-нің деңгейі;
  - 8) Мұнай (газ) айдау станция бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі;
  - 9) Рентгеногаммография инженері - 6 СБШ-нің деңгейі;
  - 10) Техникалық диагностика жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
  - 11) Диагностика жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;



- 12) Теміржол эстакадасын пайдалану жөніндегі инженер (мұнай және мұнай өнімдері) - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 13) Мұнай (газ) айдау станциясының инженері - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 14) Магистральдық құбыр желілерін пайдалану жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 15) Желілік бөлік жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 16) Резервуарлар жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі.

## 2-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 9. Кәсіптің карточкасы "Желілік құбыр жүргізуші":                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |               |
| Топтың коды:                                                           | 7126-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                          |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 7126-2-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Желілік құбыр жүргізуші                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 тіркелген).<br>9-10 Параграфтар. Желілік құбыр жүргізуші (2-3разрядтар) |                                                                                                                          |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық: -                                                                                                              | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 2-ші санат үшін талап етілмейді, 3-разряд үшін кемінде 6 ай осы мамандық бойынша жұмыс тәжірибесі болуы тиіс                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                          |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 7126-2-001 - Құбыр жүргізуші                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                          |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Құбырлардың жабдықтары мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                          |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                          |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. Құбыржолда қосалқы жұмыстарды орындау.                                                                                |               |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                          |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Машықтар:<br>2-ші разряд:<br>1. Құбыр желісі қазық ойығын дәнекерлеу, үрлеу және сынақ жүргізу, тоқтатқыш арматураны, су |               |

|                                                                     |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Құбыржолда қосалқы жұмыстарды орындау</p> | <p>Дағды 1:<br/>Құбырды жөндеуге дайындау</p> | <p>жинағыштарды және басқа да құрылғылар мен құрылыстарды жөндеу жұмыстарын орындау.</p> <p>2. Газды колодецтер мен қазылған шұңқырларда жұмыс істейтін қызметкерлердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету.</p> <p>3. Ескі оқшауламаны алып тастау, құбырларды тоттан және ақаулы жабындардан тазалау.</p> <p>4. Су дренажын жүргізу.</p> <p>3-ші разряд:</p> <p>1. Газды кесу және дәнекерлеуден кейін құбырлардың жиектерін тазалау.</p> <p>2. Құбырларды, сегменттерді, бөлшектер мен жабдықтарды көтеру және тасымалдау үшін көтеру-қозғалыс құралдарын орнату.</p> <p>3. Траншейлерді құбырларды төсеу үшін жоспарлау.</p> <p>4. Траншейлер мен шұңқырлардың қабырғаларын бекітуге арналған ағаш жұмыстарын орындау: балтақтар, брускалар, тактайлармен бекіту; магистральдық құбыр құрылыстарын жөндеуде қарапайым қолмен бояу жұмыстары, грунт және бояу қоспаларын дайындау; қарапайым гипс жұмыстары сондай-ақ колодецтерді торкреттеу және гидроизоляциялау.</p> <p>5. Крандарды және бөгеттерді ашу және жабу.</p> <p>6. Газды шамдар арқылы шығару.</p> <p>7. Құбырда резеңке шарлар мен балшық тығындарын орнат.</p> <p>8. Тоқтатқыш арматураны орнату және ауыстыру жұмыстарына қатысу.</p> <p>9. Құбырлардың беттерін коррозияға қарсы оқшаулау үшін дайындау.</p> <p>10. Грунттар мен битум мастикаларын дайындау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2-ші разряд:</p> <p>1. Магистральдық құбырлар мен олардың құрылыстарының техникалық эксплуатация ережелері мен тағайындалуы.</p> <p>2. Магистральдық тоқтатқыш арматураны, байланыс және сигнализация құралдарын пайдалану тәртібі.</p> <p>3. Отвод жолағы мен қорғау аймағын бақылау ережелері.</p> <p>4. Жер жұмыстарының жүргізілу тәртібі.</p> <p>5. Көтеру-қозғалыс құралдарын орнату.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібі, қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>3-ші разряд:</p> <p>1. Құбырлардың шеттерін дәнекерлеуге дайындау ережелері.</p> <p>2. Тоқтатқыш құрылғылардың орналасу схемалары.</p> <p>3. Фасондық бөлшектер мен тоқтатқыш арматураны орнату талаптары.</p> |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | 4. Пневматикалық құралдармен жұмыс әдістері.<br>5. Құбырға коррозияға қарсы оқшауламаны қолдану мақсаты, қасиеттері және қолдану ережелері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Дағды 2:<br>Құбыр желісіндегі қосалқы және жөндеу жұмыстары | <p>Машықтар:<br/>2-ші разряд:<br/>1. Траншеялар мен құдықтарды толтыру.<br/>2. Алаңдарды және бөлмелерді тазалау және ретке келтіру.<br/>3. Апат болған жерлерді, қалпына келтіру жұмыстарын қоршау.<br/>3-ші разряд:<br/>1. Құбырларды орталықтандыру.<br/>2. Диаметрі 200 мм-ден кем құбырларды бүгү.<br/>3. Құбырлардың ұштарын түзету.<br/>4. Топырақты қазу.<br/>5. Ескі оқшаулауды алып тастап, құбырларды тот пен ақаулы жабындардан тазалау.<br/>6. Құбырларға оқшаулауды жаю.<br/>7. Қарапайым бұрғылау, құрылыс құралдарын жөндеу және бекіткіш бөлшектер мен қарапайым бұйымдар дайындау.<br/>8. Металлды газбен кесу және дәнекерлеу.<br/>9. Эскиздер мен шаблондарға сәйкес бөлшектерді кұю.</p> <p>Білімдер:<br/>2-разряд:<br/>1. Тұрақтандырылған учаскенің технологиялық схемасы.<br/>2. Мұнай және мұнай өнімдері құбырлары нысандарын жоспарлы тексеру құрамы, тәртібі және мерзімділігі.<br/>3. Қорғау аймақтарына қатысты нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары.<br/>4. Телефон аппараты мен байланыс құралдарын желіге қосу әдістері және оларды пайдалану тәртібі.<br/>5. Жүк тиеу-жөнелту жұмыстарын орындау тәртібі.<br/>3-разряд:<br/>1. Құбырлардың дәнекерлеуге дайындау ережелері.<br/>2. Құбырға коррозияға қарсы оқшаулау материалының тағайындалуы, қасиеттері және қолдану ережелері.<br/>3. Болат құю, ағаш өңдеу, сылақ және бояу жұмыстарын орындау ережелері.<br/>4. Дәнекерлеу технологиялары және ацетилен генераторларын қызмет көрсету тәртібі.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Жауапкершілік                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |             |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Тәртіптілік<br>Зейінді шоғырландыру және бақылау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |             |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                                                                    |             |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                    |             |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                        |             |
| 10. Кәсіптің карточкасы "Желілік қараушы":                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |             |
| Топтың коды:                                                           | 8131-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |             |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 8131-9-163                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |             |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Желілік қараушы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |             |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |             |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                    |             |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 тіркелген).<br>7-8 Параграфтар. Желілік қараушы (3-4 разрядтар).                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |             |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мамандық:                                                                                                                                          | Біліктілік: |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | -                                                                                                                                                  | -           |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 3-разряд үшін кемінде 6 ай осы мамандық бойынша жұмыс тәжірибесі болуы тиіс. 4-разряд үшін 3- разряд бойынша кәсіпте кемінде 1 жыл жұмыс өтілі қажет                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                    |             |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                    |             |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 7126-2-002 - Желілік құбыр жүргізуші.<br>7126-2-001 - Құбыр жүргізуші.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                    |             |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Магистральдық құбырлардың желілік бөлігінің техникалық жай-күйін тексеру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |             |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |             |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1. Нормативтік- техникалық құжаттама талаптарына сәйкес мұнай және мұнай өнімдері құбырларының трассасын ұстау.<br>2. 2. Құбыр объектілерін ұстау. |             |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                    |             |

|  | Қосымша еңбек функциялары:                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағды 1:<br/>Құбыр трассасын қарау</p> | <p>Машықтар:<br/>3-ші разряд:</p> <p>1. Құбыр трассасының бір тіректі учаскесін көзбен шолып қарауды орындау.</p> <p>2. Топырақ коррозиясынан және кезбе токтардан, су жинағыштардан, құдықтардан, тиек арматурасынан, байланыс желілерінен және ондағы басқа да құрылыстардан электр қорғау құрылғыларынсыз құбырдың бір жіпті учаскесін аралау және қызмет көрсету.</p> <p>3. Бөлінген белдеуде және күзет аймағында газдың, мұнайдың және мұнай өнімдерінің кемуі, зақымданулар, әртүрлі бұзушылықтар анықталған кезде аудандық басқармаларға немесе айдау станциясына жедел хабарлау.</p> <p>4. Желілік аралап қараушының журналына және құбырларды коррозиядан электр қорғау журналына жазба жүргізу.</p> <p>4-ші разряд (3-разряд машықтарына қосымша):</p> <p>1. Жағалау бекіністерінің, қоршаулардың, көп жіпті құбыр учаскелерінің іргетастарының жай- күйін деформациялардың, орын ауыстырулардың, салулардың, учаскелердің жалаңаштануының болуына тексеру және бағалауды орындау.</p> <p>2. Топырақ коррозиясынан және адаспа токтан электр қорғау құрылғысы бар көп желілі құбырының өзеннен күрделі ауамен өтетін өтпелері бар бір желілі учаскесінің, су жинағыштарды, құдықтарды, жаппа арматурасын, байланыс, дабылдату желісін және сондағы өзге де құрылғыларды аралап қарау және қызмет көрсету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>3-ші разряд:</p> <p>1. Магистральдық құбырларды техникалық пайдалану тәртібі мен ережелері.</p> <p>2. Өткізу және күзет аймағын бақылау ережелері.</p> <p>3. Магистральдық құбырдың бекітілген учаскесінің технологиялық схемасы.</p> <p>4. Бекітілген учаскедегі крандар мен арматураларды жобалау және жөндеу.</p> <p>5. Телеметриялық бақылау пункттері мен электр химиялық қорғаныс объектілерін қадағалауды жүзеге асыру.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібі, қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>4-ші разряд (3-разряд білімге қосымша):</p> <p>1. Бір немесе көп желілі құбыр трассасының қозғалмайтын учаскесі және ондағы құрылыстардың орналасуы.</p> |

|                                                                                                                                   |                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Енбек функциясы 1:<br>Нормативтік- техникалық құжаттама талаптарына сәйкес мұнай және мұнай өнімдері құбырларының трассасын ұстау |                                                  | <p>2. Телеметриялық бақылау пункттерін және электрохимиялық қорғаныс құралдарын орналастыру.</p> <p>3. Топырақтың және жердің құрылымы мен құрамы, топырақты эрозиядан қорғау әдістері, борпылдақ топырақты бекіту, трасса бойындағы судың ағуын болдырмау, құбырларды қорғау.</p> <p>4. Аумақтарды санитарлық күтіп ұстауға қойылатын талаптар .</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі :                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                   |                                                  | <p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Белгілерді, жазуларды, плакаттарды, тақтайшаларды, бұғаттау және сигнал беретін құрылғыларды орнату.</p> <p>2. Құбырлардың желілік бөлігінде конструктивтік элементтердің лак- бояу жұмыстарын орындау.</p> <p>3. Ағаш-бұта өсімдіктерінен, бөгде заттардан тазарту үшін желілік бекіту арматурасының учаскелерін анықтау, шөпті шабу.</p> <p>4. Жұмыстар орындалғаннан кейін аумақ пен үй-жайларды ретке келтіру.</p> <p>5. Берілген жолақта шурф қазу, талдарды қырку және шөпті шабу, жаға бекімелерін, бұта торларын, тас үйіндерді түзету.</p> <p>6. Өзіне бекітілген көлікке қызмет көрсету және оның сақталуына жауаптылық.</p> <p>4-разряд (3-разряд машықтарына қосымша):</p> <p>1. Жырауларды, жағаларды су торларын жасаумен, тау жыныстарын толтырумен, шөгінділермен нығайту жұмыстарын орындау.</p> <p>2. Құбырларды қорғау аймағында бөгде заттарды жою, өсінділерді, бұталар мен ағаштарды кесу жұмыстарын орындау.</p> <p>3. Кран платформаларының қоршауларын, құбырышілік құрылғыларды іске қосу және қабылдау платформаларын, үрлеу және сору шамдарының тірек тұғырларын, құдықтарды.</p> <p>4. километрлік бағаналардың айналасындағы соқыр жерлерді, іргетастарды, бекітпе тіректерін жөндеуді жүргізу.</p> <p>5. Су өткізетін құрылыстарға жөндеу жұмыстарын жүргізу.</p> <p>6. Құбырлардың авариялық қорының тіректерін қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу.</p> |
|                                                                                                                                   | Дағды 2:<br>Құбыр трассасындағы қосалқы жұмыстар | <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Қорғау аймақтарына нормативтік- техникалық құжаттаманың талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>2. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану тәртібі.</p> <p>3. Қаріптер нысанына және құбырлардың трассаларын, бөгде ұйымдардың коммуникацияларымен қиылысуларды, табиғи және жасанды кедергілерді, репер белгілерін, ескерту жазбаларын, плакаттарды, тақтайшаларды, блоктау және сигнал беру құрылғыларын белгілеу белгілерінің түстік рұқсатына қойылатын талаптар.</p> <p>4. Құбыр жолдары трассасын белгілеу белгілерін, бөгде ұйымдардың коммуникацияларымен қиылысуларды, табиғи және жасанды кедергілерді, коршауларды, ескерту белгілерін, плакаттарды, жазуларды орнату орындары.</p> <p>5. Жазуларды, оның ішінде трафареттерді пайдалана отырып бояу және жағу ережесі.</p> <p>6. Тазалауға арналған ерітінділердің құрамы және бояу кезінде қолданылатын құралдарды, жаққыштарды жуу және тазалау тәсілдері.</p> <p>7. Слесарлық іс негіздері.</p> <p>4-разряд (3-разряд білімдеріне қосымша):</p> <p>1. Жағалық бекіністерді, өрме клеткаларын, тас сызбаларын, одерновкаларды және тағы басқа да құру тәсілдері.</p> <p>2. Жер жұмыстарын орындау тәртібі.</p> <p>3. Құбыр трассасын ағаш-бұта өсімдіктерінен тазарту тәсілдері.</p> <p>4. Уақытша құрылыстарды, стеллаждарды орналастыру тәсілдері.</p> <p>5. Өзендер мен құдықтардың көп жіпті өткелдерінде ауыстырып қосу схемасы.</p> <p>6. Слесарлық іс.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                           | 3,4 – ші разрядтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                           | 1. Аспаптардың көрсеткіштерін алу.<br>Тиісті журналдарда жазба жүргізу, деректерді беру, ауысымды қабылдау-тапсыру бойынша жұмыстарды орындау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                           | 2. Өз құзыреті шегінде есепке алу құралдарын пайдалану.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                           | 3. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                           | 3-4 разрядтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                           | 1. Магистральдық мұнай құбырында орнатылған аспаптардың сипаттамалары.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                           | 2. Құжаттарды ресімдеу, ауысымды қабылдау-тапсыру тәртібі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Дағды 1:<br>Аспаптардың   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Еңбек функциясы 2:  
Құбыр объектілерін ұстау

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| көрсеткіштерін есепке алу                                                                                                                       | 3. Байланыс құралдарын пайдалану ережесі.<br>4. Өндірістік сигнал берудің жұмыс принципі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Дағды 2:<br>Мұнай және мұнай өнімдері құбырлары объектілерінің техникалық жай-күйін техникалық жарамды күйде қарау, бақылау жүргізу және қолдау | Машықтар:<br>3-разряд:<br>1. Құдықтарды тексеру.<br>2. Құбырлардың магистральдық бөлігінің әуе өткелдерін қарау.<br>3. Құбыр және сақтандырғыш арматураны тексеру.<br>4-разряд (3-разряд машықтарына қосымша):<br>1. Құбырдың және трассаның жабдық жұмысының жай-күйінің нормалары мен ережелерінен ауытқуларды анықтау.<br>2. Құбырлардың, материалдар мен құралдардың авариялық қорының жағдайын бағалау.<br>3. Бөгде ұйымдардың көп жіпті құбыр учаскесінің күзет аймағында жұмыс жүргізуді бағалауы.<br>4. Сыртқы белгілері бойынша мұнай мен мұнай өнімдерінің ағып кету орындарын анықтау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                 | Білімдер:<br>3-разряд:<br>1. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен мақсаты.<br>2. Өз учаскесіндегі крандар мен ысырмалардың конструкциясы және оларға қызмет көрсету.<br>3. Магистральдық құбырлар мен оның құрылыстарының мақсаты.<br>4. Мұнай, мұнай өнімдері мен газдың физикалық және химиялық қасиеттері.<br>5. Бекіту арматурасын ашу және жабу және оның герметикалығын тексеру кезіндегі операциялардың кезектілігі.<br>6. Құбыр арматурасының түрлері, мақсаты, құрылысы, пайдалану ережелері, техникалық, конструктивтік ерекшеліктері мен сипаттамалары.<br>7. Құбырлар учаскелерінің конструктивтік және технологиялық сипаттамалары.<br>8. Магистральдық құбыр объектілерін жоспарлы тексерулердің құрамы, тәртібі және орындалу мерзімділігі.<br>4-разряд (3-разряд білімдеріне қосымша):<br>1. Құбыр арматурасының, құбырдың желілік бөлігінің жабдықтарының түрлері, мақсаты, құрылысы, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу ережесі, техникалық, конструктивтік ерекшеліктері мен сипаттамалары.<br>2. Қорғау аймақтарына нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары.<br>3. Құбыр арматурасының герметикалығының белгілері. |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4. Күзет аймағында ақаулар, ауытқулар, бұзушылықтар, шайылулар, зақымданулар анықталған жағдайдағы іс-қимыл тәртібі.                                 |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                          |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Жауапкершілік<br>Зейінділік<br>Орындаушылық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                      |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                                                                      |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                      |
|                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Желілік құбыр жүргізуші                                                                                                                              |
| 11. Кәсіптің карточкасы "Желілік құбыр жүргізуші":                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |
| Топтың коды:                                                           | 7126-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                      |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 7126-2-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                      |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Желілік құбыр жүргізуші                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                      |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                      |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 тіркелген).<br>11-13 Параграфтар. Желілік құбыр жүргізуші (4-7 разрядтар).                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                      |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)<br><br>Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Мұнай және газ өндіру технологиясы<br><br>Біліктілік:<br>-                                                                              |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Мұнай және газ кен орындарын пайдалану<br><br>Біліктілік:<br>-                                                                          |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                 | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                           | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 4-разряд – 3-разряд бойынша кәсіпте кемінде 1 жыл жұмыс өтілі 5-разряд – 4-разряд бойынша кәсіпте кемінде 1,5 жыл жұмыс өтілі 6-разряд – 5-разряд бойынша кәсіпте кемінде 2 жыл жұмыс өтілі 7-разряд – 6-разряд бойынша кәсіпте кемінде 2,5 жыл жұмыс өтілі |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7126-2-001 - Құбыр жүргізуші                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Құбырлардың жабдықтары мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Құбыржолда қосалқы жұмыстарды орындау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                             | Машықтар:<br><br>4-ші разряд:<br>1. Технологиялық құжаттамаға сәйкес құбыр элементтерін монтаждау жұмыстарын орындау.<br>2. Құбырдың зақымданған немесе істен шыққан учаскелерін демонтаждау.<br>3. Құбырлар мен қосылу элементтерін монтаждау және демонтаждау үшін құрал-жабдықтарды пайдалану.<br>4. Орындаған монтаждау және демонтаждау жұмыстарының сапасы мен талаптарға сәйкестігін бақылау.<br>5-разряд:<br>1. Құбырларда дәнекерлеу жұмыстарын жүргізе отырып монтаждау, бақылау-өлшеу аспаптарын демонтаждау және орнату, өткелдер, оралымдар және катушкаларды монтаждау жұмыстарын орындау.<br>2. Өткелдер, оралымдар және катушкаларды монтаждауға қойылатын талаптарды орындау.<br>3. Магистральдық мұнай құбырлары мен технологиялық құбырларда аварияларды, заңсыз қосылыстарды және олардың салдарын жою, құбыр мен арматурадағы мұнай ағып кетулерін жою.<br>4. Магистральдық мұнай құбырларында аса күрделі монтаждау және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын орындау.<br>5. Құбырларды кесуге арналған отандық және импорттық станоктармен, қысыммен қосылу құралдарымен және басқа жабдықтарды пайдалану, оларды қызмет көрсету және жөндеу. |                  |

Дағды 1:  
Құбыр желісінде  
монтаждау және  
демонтаждау жұмыстары

6. Құбыр кесу машинасын (труборез), қысыммен қосылу құралын және басқа жабдықтарды басқару және жөндеу жұмыстарын орындау.

6-разряд:

5-разрядтағы дағдыларға қосымша:

1. Магистральдық мұнай құбырларында аса күрделі монтаждау және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын орындау.

2. Отандық және импорттық өндірістегі запорлы арматура мен редукторларды ревизиялау және жөндеу.

3. Өткелдер, оралымдар, катушкалар және айналдыруларды белгілеу және монтаждау.

4. Құбырларды кесуге арналған отандық және импорттық станоктар мен қысыммен қосылу құралдарын пайдалану.

5. Құбыр монтаждау жабдықтары мен құралдарын қызмет көрсету және жөндеу.

7-разряд:

1. "ПНА", "ЦА", "УДС-114" типті машиналар мен механизмдердің, дәнекерлеу жабдықтарының, электр машинасы мен жылжымалы электр станцияларының жұмыс кезінде ақауларын анықтап, жою.

Білімдер:

4-разряд:

1. Құбыр желілері мен олардың элементтерінің құрылымдық негіздері.

2. Құбырларды монтаждау және демонтаждау жөніндегі технологиялық нұсқаулықтар.

3. Монтаждау және демонтаждау жұмыстарына арналған құралдар мен жабдықтардың пайдалану ережелері.

4. Монтаждау және демонтаждау жұмыстарын орындау кезінде сапа стандарттары мен нормативтік талаптар.

5-разряд:

1. Өткелдер, оралымдар және катушкаларды монтаждауға қойылатын талаптар.

2. Материалтану және дәнекерлеу технологиялары әдістері, құбыр түрлері мен олардың сипаттамаларын анықтау, сондай-ақ жоғары қауіпті жағдайда қауіпсіз жұмыс істеу дағдылары.

3. Магистральдық мұнай құбырының, мұнай айдау станцияларының құрылымы мен схемалары, конденсат жинағыштардың орналасуы мен құрылымы, құбырлардың запорлы арматурасының тағайындалуы мен құрылымы.

6-разряд:

1. Магистральдық мұнай құбырының, мұнай айдау станцияларының және авариялық-қалпына келтіру пункттерінің схемалары мен құрылымы.

|                                                             |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Құбыржолда қосалқы жұмыстарды орындау |                                             | <p>2. Сызбаларды және эскиздерді оқу ережелері.</p> <p>3. Құбыр желілерін сынау нормалары мен әдістері.</p> <p>7-разряд:</p> <p>1. "ЖНА", "ОТА", "УЖМ-114" типті жабдықтардың машиналары мен механизмдерінің құрылымы, жұмыс істеу принципі және техникалық сипаттамалары.</p> <p>2. Дәнекерлеу жабдығының конструктивті ерекшеліктері мен пайдалану ережелері.</p> <p>3. Электр машиналары мен жылжымалы электр станцияларының құрылымы мен пайдалану ерекшеліктері.</p> <p>4. Көрсетілген жабдық түрлерін пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіздік талаптары мен нормативтік құжаттар.</p>                                                                               |
|                                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі :                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                             | Дағды 2:<br>Құбыр желісін жөндеуге дайындау | <p>Машықтар:</p> <p>4 разряд (3 санаттың дағдыларына қосымша):</p> <p>1. Құбыр желісінде тораптарды монтаждау/демонтаждау жұмыстарын жүргізу.</p> <p>2. Эскиздерге сәйкес арматуралар мен фасондық бөлшектерді орналастыру және орнату.</p> <p>3. Құбыр желілеріндегі токтатқыш арматураларды, тораптарды және жеке учаскелерді сынаққа дайындау (опрессовка жасау).</p> <p>5 разряд:</p> <p>1. Құбыр желісінің және монтаж тораптарының учаскелерін үрлеу және сынаққа дайындау (опрессовка жасау).</p> <p>2. Түрлі кесінділер, тармақтар және арматура үшін белгілеу жұмыстарын жасау.</p> <p>3. Құбыр желісінің төменгі бөліктерінде конденсаттың бар-жоғын тексеру.</p> |
|                                                             |                                             | <p>Білімдер:</p> <p>4 разряд (3 санаттағы білімдерге қосымша):</p> <p>1. Құбыр желісінде монтаждау ережелері.</p> <p>2. Арматура мен фасондық бөлшектерді белгілеуге арналған техникалық шарттар.</p> <p>3. Гидропресс құрылымы.</p> <p>5 разряд:</p> <p>1. Құбыр желілерін үрлеу және опрессовка жасау ережелері.</p> <p>2. Құбыр желілері, сосудтар және қосқыш тораптарын сынақтан өткізу нормалары.</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі мен қорғаныс ережелері, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>                                                                                                                                  |
|                                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі :                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                             |                                             | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 3:<br/>Құбырдағы қалпына келтіру жұмыстарына қатысу</p> | <p>4-разряд (3-разряд машықтарына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диаметрі 200 мм-ден жоғары құбырларды бұғу.</li> <li>2. Құбыр мен арматурада газдың, мұнайдың және мұнай өнімдерінің ағуын жою.</li> <li>3. Ысырмаларға тығыздамаларды толтыру және тарту.</li> <li>4. Конденсат жинағыштарға тексеру жүргізу.</li> <li>5. Су және бу құбырлары желілерінде қалпына келтіру жұмыстарын орындау.</li> <li>6. Тіркеме айлабұйымдарды немесе құрылғыларды пайдалана отырып, жүктерді және металл конструкцияларды тасымалдау кезінде тракторды, жер жұмыстарын орындау кезінде бульдозерді басқару.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құбырларда монтаждау және қалпына келтіру жұмыстарын, бітелулерді, жөндеу конструкцияларын, өткелдерді, әр түрлі кесулерді монтаждауды орындау.</li> <li>2. Отандық және импорттық өндірістің бекіту арматурасын, редукторларын тексеру мен жөндеуді жүзеге асыру.</li> <li>3. Магистральдық мұнай құбырлары трассасы бойынша тазалау және диагностика құралдарын жинақтау, алу және сүйемелдеу бойынша жұмыстарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4-разряд (3-разряд білімдеріне қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конденсат жинағыштардың орналасу схемасы және құрылғысы.</li> <li>2. Газ бен мұнайдың ағуын анықтау және жою нұсқаулығы мен ережесі.</li> <li>3. Тракторлар мен бульдозерлерді алдын ала және ағымдық жөндеуді.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оқшаулағыш жабындарды қолдану әдістері, оқшаулау үшін қолданылатын материалдар және құбырларды сыртқы әсерлерден қорғау әдістері.</li> <li>2. Магистральдық мұнай құбырлары құрылымдарының, мұнайайдау станцияларының, апаттық жөндеу пункттерінің схемалары мен жобасы.</li> </ol> <p>Құбырларды сынау стандарттары.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                  | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                  | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд (3 разрядтағы дағдылардан басқа):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары қысымды өшіру және сақтандырғыш клапандарды тексеру және жөндеу.</li> <li>2. Су және бу құбырларына орнатылған вентильдерді жөндеу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   | Дағды 4:<br>Құбырлар бұйымдары мен жабдықтарын жөндеу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3. Бөлшектерді, құбырларды металл өңдеуді жүргізу.<br>4. Жіпті кесуді орындау.<br>5. Тесіктерді бұрғылау.<br>5-разряд:<br>1. Клапандар мен шүмектерді тексеріп, жөндеу.<br>2. Мұнай өнімдерін айдау станцияларындағы, газ тарату станцияларындағы (пункттеріндегі) және авариялық жөндеу пункттеріндегі жабдықтарды тексеру және жөндеу.<br>4. Құбыр желілерінде монтаждау және қалпына келтіру жұмыстарын орындау, қабаттасуды орнату, құрылымдарды жөндеу, өтпелер және әртүрлі байлау түрлері.<br>Білімдер:<br>4-разряд (3-разряд бойынша білімнен басқа):<br>1. Құбыр өткізгіштердің, су және бу құбырларының жабу арматурасының мақсаты мен құрылымы.<br>2. Бөлшектерді металл өңдеу ережелері мен әдістері.<br>5-разряд:<br>1. Барлық құбыр құрылымдарының схемалары мен орналасуы.<br>2. Құбырларды орналастыру және жабдықтарды, мұнай өнімдерін айдау, газ тарату станцияларын (пункттерін) және авариялық жөндеу пункттерін жайластыру схемалары.<br>3. Сызбалар мен сызбаларды оқу. |
|                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                             | Жауапкершілік<br>Тәртіптілік<br>Зейінді шоғырландыру және бақылау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:         | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. "Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары", Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10240 тіркелген).<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                     | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық қондырғылардың операторы": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Топтың коды:                                                      | 8187-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Қызмет атауының коды:                                             | 8187-1-011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Кәсіптің атауы:                                                   | Технологиялық қондырғылардың операторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 тіркелген).<br>46-48 Параграфтар. Технологиялық қондырғылардың операторы. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық:<br>Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 8187-1-008 - Мұнай-, газ қайта өңдеу қондырғысының операторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2-разряд үшін:<br>1. Жоғары білікті оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету.<br>2. Майларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдау, құю және ыдыстау.<br>3. Өлшеуіштерді өлшеу, сынамаларды алу.<br>4. Катализаторларды жүктеу және түсіру.<br>5. Аппаратура мен пештерді тазалауды жүргізу.<br>3-разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша):<br>1. Белгіленген тәртіппен технологиялық жабдықты және қызмет көрсету аймағын көзбен шолып тексеруді жүзеге асыру. |                  |

Дағды 1:

Технологиялық  
қондырғы (учаске)  
жабдығының жұмысын  
реттеу, алынатын  
өнімдердің шикізатын,  
реагенттерді, отынды,  
электр энергиясын есепке  
алу

2. Ыдысты дайындауды, мамандандырылған ыдысқа  
орауды және ыдыстың бетін өңдеуді қоса алғанда,  
майларды, майларды, парафинді, битумды және  
басқа да ұксас өнімдерді айдауды, құюды және  
ыдысты бетін өңдеуді жүзеге асыру.

3. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың  
басшылығымен жүзеге асыру:

- жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай  
өнімдері мен газды қайта өңдеу  
қондырғыларындағы технологиялық процесс;

- қызметінен ауыстырып қосу, жұмыс істеп тұрған  
жабдықтың резервтік, реттеуге берілген  
реагенттерді, отынды, буды, суды, электр  
энергиясын, қызмет көрсететін учаскедегі,  
шикізатты ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу  
жану оттықтағы кептіру пештер (пеш-диірмен),  
ауысымына сілтілер, дренаждау және су  
аппараттарының, тиеу-түсіру коксті вагондардан  
сүрлем- жинағыштарды, тазалау кокс у ленталы  
конвейерлердің, классификаторлардың,  
коректендіргіштердің, темір жолдарда;

- технологиялық қондырғыны (оның ішінде жеке  
жабдықты) іске қосу/тоқтату.

4. Өлшеуіштерді өлшеу және мұнай өнімдерінің,  
оның ішінде резервуарлар мен цистерналардың  
сынамаларын алу.

5. Технологиялық жабдыққа катализаторлар мен  
адсорбенттерді тиеуді және түсіруді жүзеге асыру.

6. Технологиялық жабдықты тазалауды жүргізу.

7. Технологиялық қондырғыны жөндеуге қатысу.

4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша):

1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай  
өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді қайта өңдеу  
жөніндегі III санаттағы қондырғыларда  
технологиялық процесті жүргізуді және бақылауды  
жүзеге асыру.

2. Жоғары Біліктіліктің басшылығымен жүзеге  
асыру:

- I және II санаттағы қондырғыларда технологиялық  
процесс және жекелеген блоктардың жұмысын  
бақылау (1-қосымша);

- қызметінен ауыстырып қосу, жұмыс істеп тұрған  
жабдықтың резервтік, реттеуге берілген  
реагенттерді, отынды, буды, суды, электр  
энергиясын, қызмет көрсететін учаскедегі,  
шикізатты ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу  
жану оттықтағы кептіру пештер (пеш-диірмен),  
ауысымына сілтілер, дренаждау және су  
аппараттарының, тиеу-түсіру коксті вагондардан  
сүрлем жинағыштарды, тазалау кокс у ленталы  
конвейерлердің, классификаторлардың,  
коректендіргіштердің, темір жолдарда;



|                                                                                                                             |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау</p> |                                  | <p>-камералық және туннельдік пештердің жылыту жүйесін іске қосу/тоқтату, олардың гидравликалық режимін реттеу, таспалы конвейерлерге қызмет көрсету, экрандау, сондай-ақ қондырғыны тұтастай тоқтату/іске қосу.</p> <p>3. Жоғары білікті оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету.</p> <p>4. Белгіленген тәртіппен технологиялық жабдықты және қызмет көрсету аймағын көзбен шолып тексеруді жүзеге асыру.</p> <p>5. Ыдысты дайындауды, амандандырылған ыдысқа орауды және ыдыстың бетін өңдеуді қоса алғанда, майларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдауды, құюды және ыдысты бетін өңдеуді жүзеге асыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, арматураның және коммуникациялардың құрылысы.</li> <li>2. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты</li> <li>3. Шикізат пен өндірілетін өнімдердің физика-химиялық қасиеттері</li> <li>4. Өнімді пісіру және ресімдеу тәртібі</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары</li> </ol> <p>3-разряд үшін (2-разрядты білімге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық процестер, схемалар және қызмет көрсетілетін қондырғылардың картасы.</li> <li>2. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті.</li> <li>3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, КИПиА, Дабыл беру және қызмет көрсетілетін қондырғыны бұғаттау құрылғысы мен жұмыс принципі.</li> </ol> <p>4-разряд үшін (3-разрядты білімге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қондырғыда алынатын шикізатқа, реагенттерге және мұнай өнімдеріне арналған физика-химиялық қасиеттері, техникалық шарттары мен ГОСТтар.</li> <li>2. Шикізат, реагенттер, отын, жылу және энергия ресурстарын тұтыну нормалары .</li> </ol> |
|                                                                                                                             | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                             |                                  | <p>Машықтар:</p> <p>3-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау-өлшеу аспаптарын (БКП) пайдалана отырып, II санаттағы қондырғыларда технологиялық жабдықтың жұмыс көрсеткіштерін бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>2. Белгіленген технологиялық процесс шегінде учаскеде шикізат пен отын шығынын бақылау.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

Дағды 2:

Мұнай және мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық процестің параметрлерін бақылау және реттеу

3. Рұқсат етілген нормалар шегінде аспаптардан алынған мәліметтер негізінде жабдықтың жұмыс параметрлерін (мысалы, қысым, температура) реттеңіз.

4. Көмекші жүйелердің жұмысын бақылау (мысалы, ауа беру жүйелері, сумен жабдықтау, сорғы қондырғылары).

5. Технологиялық режимнің сақталуына бақылау жүргізу, сондай-ақ бұзушылықтар туралы жедел хабарлау.

6. Жабдықтың жұмыс параметрлерін есепке алу журналын жүргізіңіз, мәліметтер мен ауытқуларды жазыңыз.

7. Жабдықты тексеру, мүмкін ақауларды анықтау және тіркеу.

4-разряд үшін:

1. II және I санаттағы қондырғыларда технологиялық жабдықтың жұмыс көрсеткіштерін бақылауды жүзеге асыру, сондай-ақ процестердің қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін параметрлерді реттеу.

2. Жүйенің жұмысын талдау негізінде жұмыс процесінде негізгі технологиялық жабдықтың (сорғылар, компрессорлар, сүзгілер) жұмысын реттеу және реттеу.

3. Көмекші жүйелерді (мысалы, су, бу, ауа беру, тазарту және қысу жүйелері) реттеу және техникалық қызмет көрсету.

4. КЖП деректері бойынша нормалардан ауытқулар негізінде технологиялық процесті түзетуді, ақауларды ескертуді немесе жоюды жүзеге асыру.

5. Бастапқы диагностиканы жүргізу және оны қалыпқа келтіру үшін жабдықтың жұмысындағы шамалы ауытқуларды жою.

6. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету, шығын материалдарын (сүзгілер, тығыздағыштар және т.б.) ауыстыру және реттеу жұмыстарын жүргізу.

7. Реагенттер мен шикізатты тұтыну нормаларының сақталуына бақылау жүргізу, сондай-ақ тұтынылатын материалдар мен энергияның есебін жүргізу.

8. Бақылау-өлшеу аспаптары мен сигнализаторлардың жұмысын бақылау, қажет болған жағдайда олардың параметрлерін реттеу.

9. Жабдықтың жұмыс параметрлерін есепке алудың жедел журналдарын толтырыңыз, одан әрі есеп беру үшін деректерді жазыңыз.

Білімдер:

3-разряд үшін:

1. Мұнай және мұнай өнімдерін өңдеу технологиясының негіздері.

2. Қондырғылардағы технологиялық жабдықтың жұмыс принциптері.

|                                       |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                            | <p>3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтандыру жүйелерінің жұмыс негіздері.</p> <p>4. Технологиялық параметрлерді бақылау әдістері және оларды қалыпқа келтіру.</p> <p>5. Шикізат пен өнім шығынын есепке алу қағидалары мен әдістемелері.</p> <p>6. Технологиялық қондырғылардағы еңбек қауіпсіздігі негіздері.</p> <p>7. Технологиялық процестегі ауытқулардың алдын алу және жою әдістері.</p> <p>8. Таратылған басқару жүйесінің (DCS) жұмыс принциптері.</p> <p>9. Қайта өңдеу өнімдері мен шикізаттың сапасына қойылатын талаптар.</p> <p>10. Өндірістік процестер бойынша есептілік пен құжаттаманы жүргізу тәртібі.</p> <p>4-разряд үшін:</p> <p>1. I және II санаттағы Қондырғылардағы жабдықтың құрылысы және жұмыс принципі.</p> <p>2. Технологиялық жабдықтағы ақауларды диагностикалау және іздеу негіздері.</p> <p>3. Жабдықтың технологиялық параметрлерін реттеу және реттеу әдістері.</p> <p>4. Қондырғылардағы авариялық жағдайлардың алдын алу әдістері мен әдістері.</p> <p>5. Бақылау-өлшеу аспаптарымен және автоматтандыру жүйелерімен жұмыс істеу принциптері мен тәртібі.</p> <p>6. Ресурстардың шығысы және қондырғының жұмысы бойынша есептілікті жүргізу қағидалары.</p> <p>7. Ауысым мен персоналды тиімді басқарудың әдістері мен тәсілдері.</p> <p>8. Технологиялық процестің нормаларынан ауытқу кезіндегі іс- қимылдар және оларды жою тәсілдері.</p> <p>9. Жабдықты қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету негіздері.</p> <p>10. Авариялық жағдайларды қоса алғанда, қондырғыны іске қосу және тоқтату жөніндегі операциялар.</p> |
|                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Орындаушылық</p> <p>Дербестік</p> <p>Зейінділік</p> <p>Жауапкершілік</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                       | 1. МЕМСТ 31873-2012 Мұнай және мұнай өнімдері. Қолмен сынама алу әдістері"                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 2. МЕМСТ 2517-2012 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынамаларды алу әдістері", МЕМСТ ИСО 4257-2013 "Сұйытылған көмірсутек газдары. Сынама алу әдісі"<br>3. МЕМСТ 14921-2018 "Сұйытылған көмірсутекті газдар. Сынама алу әдісі"<br>4. МЕМСТ 34224-2017 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қозғалмалы поршенді цилиндрді пайдалана отырып сұйытылған мұнай газдарының үлгілерін алудың стандартты әдісі"<br>5. ҚР СТ ASTM 3700-2015 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қалқымалы поршеньді цилиндр көмегімен сұйытылған мұнай газының үлгілерін алудың стандартты сынақ әдісі"                                                                                                                                                                           |                                                                            |                              |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                            |                              |
|                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мұнай және газды өңдеу жөніндегі мастер                                    |                              |
| 13. Кәсіптің карточкасы "Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
| Топтың коды:                                                           | 3118-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                            |                              |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 3118-3-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                            |                              |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                            |                              |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                            |                              |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары.<br>31 Параграф. Мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                            |                              |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                            | Білім деңгейі:               |
|                                                                        | ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кәсіптік білім деңгейі:                                                    | ТжКБ (орта деңгейдегі маман) |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санаттағы мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім және II санаттағы мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник лауазымында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санаттағы мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі техник: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім және мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі санаты жоқ техник лауазымында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі санаты жоқ техник: жұмыс өтіліне талап қоймай, тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім |                                                                            |                              |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Мұнай магистральдық құбырының сенімді және тиімді жұмыс істеуін жүзеге асыру                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |                              |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                            |                              |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. Магистральдық мұнай құбырларын пайдалануды құжаттамалық қамтамасыз ету. |                              |

|                               |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | 2. Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі жұмыстарды қамтамасыз ету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                               | Қосымша еңбек функциялары:  | <p data-bbox="727 256 1318 289">-</p> <p data-bbox="727 256 1318 289">Машықтар:</p> <ol data-bbox="727 298 1318 1549" style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың жұмысы туралы деректерді өзектендіруді жүргізу.</li> <li>2. Мұнай құбырларының және мұнай құбырларының технологиялық жабдықтарының техникалық жай-күйін және оларға ілеспе құжаттаманы тексеру нәтижелерін есепке алуды, ресімдеуді және сақтауды қамтамасыз ету.</li> <li>3. Материалдық-техникалық ресурстарға, жеке және ұжымдық қорғану құралдарына өтінім жасау.</li> <li>4. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілікті есептеу.</li> <li>5. Учаске персоналын нормативтік- техникалық құжаттамамен (НТҚ), директивтік материалдармен, қызмет бағыты бойынша бұйрықтармен және өкімдермен қамтамасыз ету.</li> <li>6. Жұмыста анықтамалық және арнайы әдебиеттерді пайдалану.</li> <li>7. Жұмыс балансы уақытын есептеу.</li> <li>8. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</li> <li>9. Қызмет бағыты бойынша арнайы бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</li> <li>10. Жүргізілетін жұмыстардың, қажетті ерекшеліктердің, диаграммалардың, кестелердің және басқа да техникалық құжаттаманың сипаттамасын дайындайды.</li> <li>11. Мұнай құбырларының және мұнай құбырларының технологиялық жабдығының техникалық жай-күйін тексеру нәтижелері мен оларға ілеспе құжаттаманы есепке алуды, ресімдеуді және сақтауды қамтамасыз етеді.</li> <li>12. Жаңа техника мен прогрессивтік технологияны, ұсыныстар мен өнертабыстарды енгізудің экономикалық тиімділігінің негіздемесіне қатысады.</li> </ol> <p data-bbox="727 1558 1318 1591">Білімдер:</p> <ol data-bbox="727 1600 1318 1982" style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалану құжаттамасын жүргізу қағидалары.</li> <li>2. Есеп құжаттамасын жүргізу ережесі.</li> <li>3. Іс жүргізу негіздері.</li> <li>4. Кәсіби қызмет бойынша нормативтік құқықтық актілер және анықтамалық материалдар.</li> <li>5. Арнайы және анықтамалық әдебиетте қолданылатын терминология.</li> <li>6. Экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру және басқару.</li> <li>7. Әзірленетін техникалық құжаттамаға салалық қолданыстағы стандарттар және техникалық</li> </ol> |

|                                                                                                      |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Магистральдық мұнай құбырларын пайдалануды құжаттамалық қамтамасыз ету</p> |                                                                | <p>шарттар, оны жасау тәртібі және ресімдеу ережелері .</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>9. Мұнай және газ өндіруге, өңдеуге және тасымалдауға, ұңғымаларды бұрғылау мен жөндеуге қатысты Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілерін, әдістемелік материалдарды, нұсқаулықтарды.</p> <p>10. Халықаралық және қазақстандық нормаларды коса алғанда, құбыр арналары жүйелері жөніндегі нормативтік және әдістемелік материалдарды.</p> <p>11. Еңбек заңнамасының негіздерін.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                      | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                               | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                      | <p>Дағды 2:<br/>Пайдалану бойынша есептілікті қалыптастыру</p> | <p>Машықтар:</p> <p>1. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану бойынша есептерді дайындау.</p> <p>2. Участкеге бекітілген мұнай айдау станциясы жабдығын пайдалану саласындағы есептерді талдау.</p> <p>3. Бастапқы материалдарды, статистикалық есеп деректерін, ғылыми-техникалық ақпаратты жинау, өңдеу және жинақтау бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>4. Жетілдірілген әзірлемелерді, пайдалану нұсқауларын әзірлеуге және іске қосу жұмыстарына қатысу.</p> <p>5. Жоспарлау және есеп беру құжаттамасын дайындау бойынша жұмыстарды орындау, орындалатын жұмыстарды қарау және талқылау кезінде қабылданған шешімдерге сәйкес техникалық құжаттамаға қажетті өзгерістер мен түзетулер енгізу .</p> <p>6. Мұнай құбырларын техникалық тексеру, мұнай құбырларының желілік бөлігіндегі ақауларды жою жобаларын сараптау үшін құжаттаманы дайындау және қажетті іс-шараларды жүргізу.</p> <p>7. Жұмыс туралы есептерді жасау үшін деректерді жүйелеу, өңдеу және дайындау.</p> <p>8. Сауалнама материалдарын өңдеу және жүйелеу, сауалнама нәтижелері бойынша қорытындылар мен есептерді жасау бойынша техникалық жұмыстарды орындау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Бухгалтерлік есеп пен есеп беру нысандары, пайдалану саласындағы есептерді жүргізу және есептерді жасау тәртібі.</p> <p>2. Материалдық-техникалық ресурстарды, жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын тұтыну нормалары.</p> <p>3. Есеп берудің құрылымы мен әдістері.</p> |

|  |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                     | <p>4. Технологиялық жабдықтар мен мұнай құбырларын пайдалану және жөндеу принциптері.</p> <p>5. Есептерді дайындау тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <p>Дағды 1:<br/>Жабдықтың берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету</p> | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участкеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жай- күйін тексеру.</li> <li>2. Участкеге бекітілген магистральдық мұнай құбыры объектілерінің жұмыс істеуін және жабдықтарының істен шығуын есепке алуды жүргізу.</li> <li>3. Участкеге бекітілген жабдық жұмысындағы ауытқулар себептерін талдау, оларды жою және алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</li> <li>4. Технологиялық сызбалар мен схемаларды оқу.</li> <li>5. Қызмет бағыты бойынша бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.</li> <li>6. Эксперименттер мен сынақ жүргізуге қатысады, аспаптарды қосады, қажетті сипаттамалар мен өлшемдерді тіркейді, алынған нәтижелерді өңдейді.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участкеге бекітілген жабдықты пайдалану ережелері мен нұсқаулары.</li> <li>2. Участкеге бекітілген жабдықтың мақсаты, конструкциясы және жұмыс принципі.</li> <li>3. Жауапкершілік саласына кіретін негізгі бақылау-өлшеу құралдарының, оның ішінде қауіпсіздік құрылғыларының жұмыс принципі.</li> <li>3. Участкеге бекітілген жабдықтар мен құбырлардағы ақаулардың түрлері және оларды жою әдістері.</li> <li>4. Өрт, газ қауіпті және басқа да қауіптілігі жоғары жұмыстарды жүргізуге арналған нормативтік-техникалық құжаттама (НТД).</li> <li>6. Мұнай құбырларын техникалық пайдалану ережелері.</li> <li>7. Типтік технологиялық процестер.</li> </ol> |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  |                                                                     | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магистральдық мұнай құбыры объектілеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру бойынша жұмыс жоспарларын, кестелерді, бағдарламаларды, ақаулар ведомостарын және көлемдерді құру.</li> <li>2. Магистральдық мұнай құбыры объектілерінде регламенттік өндірістік-технологиялық жұмыстардың орындалуын бағалау.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Еңбек функциясы 2:  
Магистральдық мұнай құбырларын пайдалану жөніндегі жұмыстарды қамтамасыз ету

Дағды 2:  
Магистральдық мұнай құбырының жабдықтарына, қондырғылары мен жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету

3. Магистральдық мұнай құбырының жабдықтарын (зауыттық негізде) пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу.
4. Мұнай құбырларын коррозияға қарсы қорғау үшін химиялық реагенттердің қажеттілігінің өтінімдерін құру.
5. Химиялық реагенттердің шығысы бойынша есептер жасау.
6. Неғұрлым білікті маманның басшылығы мен мұнай құбырларының технологиялық жабдығын іске қосу, баптау, эксперименттік және басқа да жұмыс түрлерін орындауға қатысу.
7. Технологиялық жабдық сынағына, жаңа жабдықты және технологиялық процестерді тексеру мен игеру бойынша эксперименттік жұмыстарды жүргізуге қатысады.
8. Жүйелер мен жабдық жұмысының сенімділігі мен үнемділігі жөніндегі материалдарды талдау мен іріктеуге қатысу.
9. Мұнай құбырларын пайдалану тәртібінің нормативтік ережелер мен стандарттарға сәйкестігін тексеруді жүзеге асыру.
10. Химиялық реагенттер шығысы туралы шеберлердің есептерін тексеру.
11. Күзгі-қысқы маусымдағы және су тасқыны кезеңіндегі жұмысқа дайындық жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысады және олардың орындалуы туралы есеп дайындау.
12. Жаңа техника мен технологияны игеру бойынша тәжірибелік- эксперименттік жұмыстарды жүргізуге қатысу.
13. Жабдық пен құралдардың жұмысы туралы деректерді өңдейді және талдау.

Білімдер:

1. Магистральдық мұнай құбырының жабдықтары мен құрылыстарын қорғау және бұғаттауды орнату карталары.
2. Магистральдық мұнай құбырының жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.
3. Магистральдық мұнай құбырының технологиялық схемасы.
4. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері.
5. Телемеханика негіздері.
6. Ақаулар мен бұзылудың типтік түрлерін жою әдістерін.
7. Мұнай құбырларын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету және техникалық қызмет көрсету процестерін.
8. Мұнай мен газдың, мұнай-газ қоспаларының физикалық- химиялық қасиеттерін.



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9. Топырақ пен грунт сипаттамасын.<br>10. Негізгі технологиялық процестер мен техникалық талаптарды, жабдықтың техникалық-экономикалық сипаттамалары мен конструктивтік ерекшеліктерін. |                  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                             |                  |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Жауапкершілік<br>Командада жұмыс істей білу<br>Дәлдік<br>Техникалық сауаттылық<br>Орындаушылық<br>Міндеттерді орындаудағы дәлдік<br>Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                         |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану"<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру"<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі"<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары" |                                                                                                                                                                                         |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                         |                  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Магистральды құбырларды пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                     |                  |
| 14. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық қондырғылардың операторы":      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                  |
| Топтың коды:                                                           | 8187-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 8187-1-011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Технологиялық қондырғылардың операторы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                         |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                         |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 25 желтоқсанда № 21909 болып тіркелді.<br>49-50 Параграфтар. Технологиялық қондырғылардың операторы                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                         |                  |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                   | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық:<br>Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)                                                                                                                         | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                         |                  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 5-разряд үшін: мамандығы бойынша кемінде 1 жыл жұмыс тәжірибесі. 6-разряд үшін: мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс тәжірибесі                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 8187-1-008 - Мұнай- газ қайта өңдеу қондырғысының операторы                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                    | 1. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                | Машықтар:<br>5-разряд үшін:<br>1. Мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді өңдеу жөніндегі II санаттағы қондырғыларда жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес, оның ішінде таратылған басқару жүйесі (қашықтан) арқылы технологиялық процесті жүргізуді және бақылауды жүзеге асыру.<br>2. Жоғары Біліктіліктің басшылығымен, оның ішінде бөлінген басқару жүйесі (қашықтықтан) арқылы жүзеге асыру:<br>-технологиялық процесс және I санаттағы қондырғылардағы жекелеген блоктардың жұмысын бақылау (1-қосымша);<br>-қызметінен ауыстырып қосу, жұмыс істеп тұрған жабдықтың резервтік, реттеуге берілген реагенттерді, отынды, буды, суды, электр энергиясын, қызмет көрсететін учаскедегі, шикізатты;<br>-ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу жану оттықтағы кептіру пештер (пеш-диірмен), |                  |

Дағды 1:  
Технологиялық  
қондырғы (учаске)  
жабдығының жұмысын  
реттеу, алынатын  
өнімдердің  
шикізатын, реагенттерді,  
отынды, электр  
энергиясын есепке алу

ауысымына сілтілер, дренаждау және су  
аппараттарының, тиеу-түсіру коксті вагондардан  
сүрлем-жинағыштарды, тазалау кокс у ленталы  
конвейерлердің, классификаторлардың,  
коректендіргіштердің, темір жолдарда;

- камералық және туннельдік пештердің жылыту  
жүйесін іске қосу/тоқтату, олардың гидравликалық  
режимін реттеу, таспалы конвейерлерге қызмет  
көрсету, экрандау, сондай-ақ қондырғыны тұтастай  
тоқтату/іске қосу.

3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері мен  
талдау нәтижелері бойынша, сондай-ақ шикізаттың,  
өнімнің, реагенттердің, катализаторлардың,  
отын-энергетикалық ресурстардың шығынын ескере  
отырып, технологиялық режимнің сақталуын,  
шикізат пен өндірілетін өнімдердің сапасын  
бақылауды жүзеге асыру.

4. Берілген режимнен, оның ішінде таратылған  
басқару жүйесі (қашықтан) арқылы процестің  
ауытқуларының алдын алу және жою.

5. Кезекшілікті қабылдау және тапсыру  
журналдарын толтыру.

6-разряд үшін:

1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай  
өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді қайта өңдеу  
жөніндегі I санаттағы қондырғыларда  
технологиялық процесті жүргізуді және бақылауды  
жүзеге асыру.

2. Авариялық жағдай мен инциденттер туындаған  
кезде технологиялық процестің туындайтын  
ауытқуларын жоюға басшылық жасауды және  
бақылауды қамтамасыз ету.

3. Технологиялық нұсқаулықтардың талаптарына  
сәйкес ауысым бойынша Блок персоналына  
басшылықты жүзеге асыру және бағынысты  
персоналды жұмыс орындарына орналастыру.

Білімдер:

5-разряд үшін:

1. Технологиялық процестер, схемалар және қызмет  
көрсетілетін қондырғылардың картасы

2. Қондырғының (учаскенің) технологиялық  
регламенті.

3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, КИПиА, Дабыл  
беру және қызмет көрсетілетін қондырғыны  
бұғаттау құрылғысы мен жұмыс принципі.

4. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті  
қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт  
қауіпсіздігінің талаптары.

6-разряд үшін:

1. Жедел және техникалық құжаттаманың мақсаты,  
ресімдеу, қолдану тәртібі.

2. Мұнай, мұнай өнімдері мен газды өңдеудің  
технологиялық схемалары, оның ішінде шикізат пен

|                                                                                                                     |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау |                          | соңғы өнім ағындарының сипаттамасы және олардың өнімділікке әсері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                     |                          | <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қашықтықтан басқару жүйелерін де, тікелей орнында да (мысалы, температура, қысым, шикізат, энергия шығыны) қолдана отырып, II санаттағы қондырғылардағы технологиялық процестердің параметрлерін бақылау және реттеу.</li> <li>2. Қондырғының қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ететін технологиялық жабдықтар мен жүйелердің жай-күйін бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құрылғыларының жарамдылығы мен жай-күйін бақылау, қалыпты параметрлерден ауытқуларды тіркеу.</li> <li>4. Шикізаттың, өнімдердің, отын-энергетикалық ресурстардың шығынын талдау және есепке алуды жүргізу (оның ішінде автоматтандырылған есепке алу жүйесін пайдалана отырып).</li> <li>5. Уақытылы араласу және параметрлерді түзету арқылы жабдықтың жұмыс процесінде мүмкін болатын ауытқулардың алдын алыңыз</li> <li>6. Белгіленген нормалармен мерзімді талдау. және салыстыру арқылы шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылауды қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>1. Жұмыс мысалдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-шикізатты беру үшін сорғының дұрыс жұмысын бақылау;</li> <li>-автоматтандырылған жүйені қолдана отырып, реакторлардағы температура мен қысымды реттеу.</li> </ul> <p>6-разряд үшін (5-разряд дағдыларына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстың өнімділігі мен қауіпсіздігіне әсер ететін барлық факторларды ескере отырып, I санаттағы қондырғыларда технологиялық процестің және жабдықтың жұмысының барлық параметрлеріне кешенді мониторинг жүргізу.</li> <li>2. Технологиялық процестің параметрлеріндегі өзгерістерге жедел жауап бере отырып, жұмыс процесінде ауытқуларды талдау және ақаулықтарды жою.</li> <li>3. Міндеттерді бөлуді, оқытуды және технологиялық нормалар мен стандарттардың орындалуын бақылауды қоса алғанда, сайттағы персоналдың жұмысын бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>4. Төтенше жағдайлар туындаған кезде персоналдың іс-әрекеттеріне басшылық жасау: ақаулардың себептерін талдау және технологиялық режимдерді уақтылы түзету.</li> <li>5. Жабдықтың жұмысы, технологиялық процестің параметрлері, апаттық жағдайлар және қабылданған</li> </ol> |

Дағды 2:  
Қондырғылардағы  
технологиялық процестер  
мен жабдықтардың  
параметрлерін бақылау  
және бақылау

шаралар туралы есептер мен құжаттаманы толтырыңыз.

6. Жұмыс мысалдары:

-жабдықты авариялық ажыратуды жүргізу және жабдықты жөндеуге дайындау;

-мониторинг жүйелерін пайдалана отырып, оқиғаның себебін жою бойынша есеп және ұсыныс жасау.

5-разряд үшін:

1. Мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тактатас пен көмірді қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық жабдықтардың жұмыс принциптері мен құрылғылары.

2. Автоматтандырылған басқару жүйелерін (АБЖ ТП) қолдана отырып, технологиялық процесті басқару негіздері.

3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен технологиялық параметрлерді (қысым, температура, шығын, деңгей) және өнім сапасын бақылау әдістері .

4. Жабдықтың жұмысын және технологиялық процестің параметрлерін бақылау үшін Бақылау-өлшеу аспаптары мен құрылғыларын (БКП ) пайдалану қағидалары.

5. Технологиялық қондырғыларды пайдалану кезінде еңбек қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау негіздері.

6. Технологиялық процестерді талдау әдістері мен әдістері, сондай-ақ жабдықтың жұмыс параметрлерінің ауытқуын талдау.

7. Есептеу аспаптарының көрсеткіштері негізінде шикізат, энергия және отын шығынын есептеу қағидалары мен әдістемелері.

8. Технологиялық процесс параметрлерінің ауытқуларына, олардың пайда болу себептеріне және оларды жою әдістеріне жедел әрекет ету.

6-разряд үшін:

1. I санаттағы қондырғыларда, оның ішінде автоматтандырудың жоғары дәрежесі және күрделі басқару схемасы бар қондырғыларда технологиялық жабдықтардың жұмысының тереңдетілген принциптері.

2. Заманауи автоматты реттеу және басқару жүйелерін қолдана отырып, технологиялық процестің барлық параметрлерін бақылау әдістері мен құралдары.

3. Қалыпты параметрлерден ауытқу кезінде, оның ішінде төтенше жағдайларда (қысымның, температураның төмендеуі, газдың ағуы және т.б.) технологиялық процестерді авариялық басқару қағидаттары.

4. Технологиялық жабдықтың ақауларын диагностикалау әдістері және автоматты және

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>колмен бакылау әдістерін қолдана отырып, апаттардың себептерін талдау</p> <p>5. Оның дұрыс жұмысына әсер ететін көптеген факторларды ескере отырып, технологиялық процестің тұрақтылығын қамтамасыз ету әдістері.</p> <p>6. Қауіпсіздік режимі мен технологиялық нормаларды сақтау мақсатында ауысымдардағы персоналды басқару және оператордың және технологиялық учаскенің басқа қызметкерлерінің жұмысын үйлестіру принциптері.</p> <p>7. Энергия тиімділігі, жабдық жұмысының тұрақтылығы және өнім сапасы жөніндегі талаптарды қоса алғанда, мұнай, мұнай өнімдері мен газды қайта өңдеуге арналған технологиялық стандарттар мен нормативтер.</p> <p>8. Қондырғыларда шикізат, энергия, реагенттер және өнім шығынын есепке алу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу әдістері, сондай-ақ инциденттер, ауытқулар және оларды жою жөніндегі шаралар бойынша есептілік жасау.</p> <p>9. Авариялық жағдайлар туындаған кездегі нұсқаулар мен рәсімдер, аварияларды жою және тәуекелдерді азайту әдістері.</p> <p>10. Қоршаған ортаға әсерді барынша азайта отырып, мұнай мен мұнай өнімдерін қауіпсіз өңдеуді қамтамасыз етуге арналған экологиялық талаптар мен нормалар.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Орындаушылық</p> <p>Дербестік</p> <p>Зейінділік</p> <p>Жауапкершілік</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | <p>1. ҚР СТ ИСО 3170-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынамаларды колмен алу әдістері".</p> <p>2. МЕМСТ 31873-2012 Мұнай және мұнай өнімдері. Қолмен сынама алу әдістері".</p> <p>3. МЕМСТ 2517-2012 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынамаларды алу әдістері".</p> <p>4. МЕМСТ ИСО 4257-2013 "Сұйытылған көмірсутек газдары. Сынама алу әдісі".</p> <p>5. МЕМСТ 14921-2018 "Сұйытылған көмірсутекті газдар. Сынама алу әдісі".</p> <p>6. МЕМСТ 34224-2017 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қозғалмалы поршеньді цилиндрді пайдалана отырып сұйытылған мұнай газдарының үлгілерін алудың стандартты әдісі.</p> <p>7. ҚР СТ ASTM 3700-2015 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қалқымалы поршеньді цилиндр көмегімен сұйытылған мұнай газының үлгілерін алудың стандартты сынақ әдісі".</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                  |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------|
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мұнай және газды өңдеу жөніндегі мастер     |                  |
| 15. Кәсіптің карточкасы "Дәнекерлеу инженері":                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |                  |
| Топтың коды:                                                           | 2144-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                             |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2144-9-009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Дәнекерлеу инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                             |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>Параграф 115. Дәнекерлеу инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс   | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс   | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және II санатты инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және санаты жоқ инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; санаты жоқ инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жұмыс өтіліне немесе техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта), тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі білімге және мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі |                                             |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Сварка өндірісінің II–IV деңгейлі маманына арналған аттестациялық куәлік<br>Сварщиктерді және сварка өндірісінің мамандарын аттестаттау ережелерін бекіту туралы<br>Қазақстан Республикасының Төтенше жағдайлар министрінің міндетін атқарушысының 2021 жылғы 23 қыркүйектегі № 468 бұйрығы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |                  |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2021 жылғы 28 қыркүйекте № 24533 тіркелген. |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                            | 2141-4-005 - Бұзылмайтын бақылау жөніндегі инженер.<br>2141-4-004 - Сапаны бақылау жөніндегі инженер.<br>2141-9-005 - Инженер-металтанушы.<br>2144-1-004 - Инженер-механик (жалпы бейін).<br>1321-0-012 - Бас пісіруші. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                                  | Техникалық талаптарға, нормативтік құжаттар мен стандарттарға сәйкес дәнекерлеу жұмыстарының сапалы, қауіпсіз және тиімді орындалуын қамтамасыз ету                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                                             |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                                               | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                             | 1. Дәнекерлеу жұмыстарын ұйымдастыру және жоспарлау.<br>2. Дәнекерлеу бойынша техникалық құжаттаманы әзірлеу және дәнекерлеу-монтаждау жұмыстарының өндірісінің сапасын бақылау.<br>3. Дәнекерлеудің жаңа технологиялары мен әдістерін енгізу, дәнекерлеу процестерінің тиімділігін арттыру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                             | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                              | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                             | Дағды 1:<br>Дәнекерлеу жұмыстарын орындауды ұйымдастыру                                                                                                                                                                 | Машықтар:<br>1. Әр түрлі жобалар мен материалдар үшін дәнекерлеу процестерін оңтайландыру.<br>2. Дәнекерлеудің жаңа технологиялары мен әдістерін енгізу.<br>3. Дәнекерлеу жабдықтарын, материалдар мен технологияларды таңдау бойынша ұсыныстар мен кеңестер беру.<br>4. Дәнекерлеу жұмыстарының сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету.<br>5. Оқу-жаттығу сабақтарын, рұқсат беру сынақтарын өткізуді және электр газбен дәнекерлеушілерді аттестаттауды ұйымдастыру, ұсынымдар беру және олардың біліктілігіне сәйкестігін бағалау.<br>6. Шешімдерді уақтылы қабылдау және іске асыру, тапсырмаларды орындау, талдау және болжау.<br>7. Дәнекерлеу жұмыстарының белгіленген технологиялық процестері мен режимдерін, дәнекерлеу жұмыстары бойынша басшылық құжаттарды (ҚНЖЕ, ЖСН, ГОСТ және т.б.) сақтау, анықталған ауытқуларды жою бойынша шаралар қабылдау. |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                         | Білімдер:<br>1. Дәнекерлеу жұмыстарына қойылатын стандарттар мен техникалық талаптар.<br>2. Дәнекерлеу жабдығының жұмыс принциптері: қолмен доғалық, жартылай автоматты және автоматты дәнекерлеу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                        |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Дәнекерлеу жұмыстарын ұйымдастыру және жоспарлау |                                                                                                            | <p>3. Ұйымның қызметі саласындағы заңнамалық және нормативтік құқықтық актілер, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар.</p> <p>4. Ұйымдастыру (бөлім) қызметінің ерекшеліктері және жұмыс істеу принциптері.</p> <p>5. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу тәртібі және ұйымдастыру.</p> <p>6. Әртүрлі типтегі объектілерде дәнекерлеу жұмыстарын орындау технологиясы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                        | <p>Дағды 2:</p> <p>Келіп түсетін дәнекерлеу жабдықтары мен материалдарына кіріс бақылауын жүзеге асыру</p> | <p>Машықтар:</p> <p>1. Кіретін дәнекерлеу жабдықтары мен материалдарына кіріс бақылауын жүргізу.</p> <p>2. Дәнекерлеу жабдығының жарамдылығын және оны қажетті параметрлерге келтіруді қамтамасыз ету.</p> <p>3. Дәнекерлеу материалдарын дұрыс сақтауды, дайындауды және пайдалануды ұйымдастыру.</p> <p>4. Есептеу техникасы, коммуникациялар және бағдарламалық қамтамасыз ету құралдарын пайдалану.</p> <p>5. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.</p> <p>6. Зардап шеккендерге алғашқы (дәрігерге дейінгі) көмек көрсету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Пайдаланылатын техникалық құралдардың, материалдардың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері және олардың қасиеттері.</p> <p>2. Дәнекерленетін және дәнекерленетін материалдарға, оларды тасымалдау, сақтау және беру шарттарына қойылатын талаптар.</p> <p>3. Есептеу техникасының, коммуникацияның және байланыстың заманауи құралдары.</p> <p>4. Өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру негіздері.</p> <p>5. Еңбек заңнамасы, ішкі еңбек тәртібі ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>6. Негізгі өндірістік және басқару процестері.</p> |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                        |                                                                                                            | <p>Машықтар:</p> <p>1. Дәнекерленген қосылыстардың сапасына мониторинг пен талдау жүргізу, ақауларды анықтау және жою бойынша шаралар қабылдау.</p> <p>2. Дәнекерлеу жұмыстарының белгіленген технологиялық процестері мен режимдерінің, басшылық құжаттардың, дәнекерлеу жұмыстары бойынша ведомстволық құрылыс нормаларының</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                    |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2:<br/>Дәнекерлеу бойынша техникалық құжаттаманы әзірлеу және дәнекерлеу-монтаждау жұмыстарының өндірісінің сапасын бақылау</p> | <p>Дағды 1:<br/>Белгіленген стандарттар мен талаптарға сәйкес дәнекерлеу және монтаждау жұмыстарының сапасын бақылау.</p> | <p>сақталуын бақылау, анықталған ауытқуларды жою жөнінде шаралар қабылдау.</p> <p>3. Дәнекерленетін және дәнекерленетін материалдарға, жабдықтарға, жабдықтарға, құрал-саймандарға, бақылау құралдарына қажеттілікті анықтау.</p> <p>4. Объектілерде дәнекерлеу-монтаждау жұмыстарын орындау сапасын бақылауды қамтамасыз ету, олар аяқталғаннан кейін дәнекерлеу жұмыстарын қабылдауға қатысу.</p> <p>5. Дәнекерлеу және қосалқы жабдықтарды, жарақтар мен құралдарды пайдалану ережелерінің сақталуын бақылау.</p> <p>6. Объектіні жөндеуден, реконструкциялаудан және күрделі құрылыстан кейін тапсыру кезінде дәнекерлеу-монтаждау жұмыстары бөлігінде атқарушылық құжаттаманың тиісінше ресімделуін бақылау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезінде дәнекерленген қосылыстардың сапасын бақылау әдістері мен әдістері.</p> <p>2. Дәнекерлеу алдында дәнекерленген қосылыстарды дайындау ережелері.</p> <p>3. Дәнекерленген қосылыстардың ақауларының түрлері, олардың пайда болу себептері, алдын алу және түзету әдістері.</p> <p>4. Дәнекерленген конструкцияларды өндіру кезінде олардың сапасын бақылау әдістері мен әдістері.</p> |
|                                                                                                                                                    | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                           | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Оларды өндірісте қолдануды қамтамасыз ету үшін дәнекерлеу-монтаждау жұмыстары бойынша техникалық құжаттаманы (технологиялық карталар, нұсқаулықтар, регламенттер) әзірлеу.</p> <p>2. Дәнекерлеу технологиялары мен материалдарын жақсартуға бағытталған ғылыми зерттеулерге қатысу.</p> <p>3. Учаскенің өндірістік қызметінің жоспарларын әзірлеуге қатысу.</p> <p>4. Дәнекерлеу процестерін әзірлеу, оңтайландыру және бақылау бойынша есептік құжаттаманы жүргізу.</p> <p>5. Жұмыс түрлерін және оларды орындау мерзімдерін көрсете отырып, учаскенің өндірістік қызметінің жоспарларын әзірлеу, сондай-ақ осы жұмыстардың орындалуы туралы есептерді ұсыну.</p> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                    | <p>Дағды 2:<br/>Техникалық құжаттаманы әзірлеу және жүргізу</p>                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    | <p>1. Техникалық құжаттамаға, материалдар мен бұйымдарға қойылатын негізгі талаптар.</p> <p>2. Дәнекерлеудің негізгі түрлері мен әдістері, олардың мәні, жіктелуі және қолдану салалары.</p> <p>3. Дәнекерленген қосылыстардың түрлері және сызбалардағы дәнекерленген тігістердің белгілері.</p> <p>4. Дәнекерлеу және қосалқы материалдардың түрлері және олардың дәнекерленуі.</p> <p>5. ҚР СТ 1928-2015 стандартына сәйкес базалық деңгейде мемлекеттік тілді білу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек функциясы 3:<br>Дәнекерлеудің жаңа технологиялары мен әдістерін енгізу, дәнекерлеу процестерінің тиімділігін арттыру | Дағды 1:<br>Қолданыстағы дәнекерлеу процестерін оңтайландыру, олардың тиімділігін талдау және ақауларды азайту және өнімділікті жақсарту үшін жақсартуларды енгізу | <p>Машықтар:</p> <p>1. Қолданыстағы дәнекерлеу процестерін талдау, кедергілерді және олардың тиімділігіне әсер ететін факторларды анықтау.</p> <p>2. Дәнекерленген қосылыстардың ақауларының себептерін анықтау және түзету шараларын жасау.</p> <p>3. Ақауды азайту және дәнекерлеу жұмыстарының сапасын арттыру бойынша шараларды әзірлеу және енгізу.</p> <p>4. Өнімділікті арттыру үшін дәнекерлеудің технологиялық режимдерінің параметрлерін оңтайландыру.</p> <p>5. Дәнекерлеудің технологиялық процестерінің сақталуын бақылау және оларды жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізу.</p> <p>6. Дәнекерлеу материалдарын, жабдықтарды және оларды кейіннен енгізу үшін жаңа әдістемелерді сынауды ұйымдастыру және жүргізу.</p> |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    | <p>Білімдер:</p> <p>1. Дәнекерлеу процестерінің тиімділігін талдау және бағалау әдістері.</p> <p>2. Дәнекерленген қосылыстардың ақауларының себептері және оларды жою әдістері.</p> <p>3. Дәнекерлеудің технологиялық параметрлері және олардың қосылыстардың сапасына әсері.</p> <p>4. Ақауды азайтудың және дәнекерлеу өнімділігін арттырудың заманауи тәсілдері.</p> <p>5. Дәнекерлеудің технологиялық режимдерін оңтайландыру әдістері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                    | <p>Машықтар:</p> <p>1. Дәнекерлеудің заманауи технологиялары мен әдістерін бағалау, олардың өндірістік жағдайда қолданылуын талдау.</p> <p>2. Сапа мен қауіпсіздік талаптарын ескере отырып, дәнекерлеудің жаңа технологиялық процестерін әзірлеу және бейімдеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p>Дағды 2:<br/>Дәнекерлеу жұмыстарының сапасын, сенімділігі мен тиімділігін арттыру үшін дәнекерлеу өндірісіне жаңа технологияларды, әдістер мен материалдарды әзірлеу және енгізу.</p>                                                                                                                                                                                              | <p>3. Жаңа дәнекерлеу материалдарын, жабдықтар мен технологияларды сынауды ұйымдастыру, олардың тиімділігін талдау.</p> <p>4. Дәнекерлеу өндірісіне инновациялық шешімдерді енгізу, технологиялық процестердің параметрлерін оңтайландыру.</p> <p>5. Өнімділікті арттыру және төмендету үшін дәнекерлеу жабдықтары мен технологиялық процестерді жаңарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Дәнекерлеудің заманауи инновациялық технологиялары мен әдістері.</p> <p>2. Дәнекерлеу материалдарының қасиеттері мен сипаттамалары.</p> <p>3. Дәнекерлеу жабдығының жұмыс принциптері мен параметрлері.</p> <p>4. Дәнекерленген қосылыстардың сапасын бағалау әдістері.</p> <p>5. Дәнекерлеу процестерін оңтайландырудың инновациялық тәсілдері.</p> |
|                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                      | <p>Бейімділік</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Ауызекі сөйлеу дағдылары</p> <p>Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары</p>                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:  | <p>1. ВСН 006-89 "Магистральдық және кәсіпшілік құбырлардың құрылысы. Дәнекерлеу"</p> <p>2. ҚР ҚН 3.05-01- 2013 "Магистральдық құбырлар"</p> <p>3. ВСН 012-88 "Магистральдық және кәсіпшілік құбырлардың құрылысы. Жұмыстың сапасын бақылау және қабылдау"</p> <p>4. ҚР СТ ISO 13847-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Құбырлар арқылы тасымалдау жүйелері. Құбырларды дәнекерлеу"</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:              | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                            | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Бас инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Газ қызметінің бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Магистральдық құбырларды пайдалану қызметінің бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Техникалық диагностика инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Диагностика инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                            | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Сызықтық бөлік инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 16. Кәсіптің карточкасы "Мұнай(газ)айдау станция бастығы": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Топтың коды:                                               | 1322-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Қызмет атауының коды:                                      | 1322-0-048                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Кәсіптің атауы:                                            | Мұнай(газ)айдау станция бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                        |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланысы жоқ                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                       | Кәсіптік білім деңгейі: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                       | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                 | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                 | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай-газ саласындағы басшы лауазымдарда кемінде 5 жыл еңбек өтілі болуы тиіс |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 1322-0-049 - Мұнай базасының бастығы                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Мұнай (газ) айдау станциясының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                 | 1. Мұнай (газ) айдау станциясындағы өндіріс процесін технологиялық құжаттамаға сәйкес ұйымдастыру және басқару.<br>2. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын уақтылы әрі сапалы орындауды қамтамасыз ету.<br>3. Персоналды басқару және объектідегі жұмыстардың еңбек қорғау және қауіпсіздік нормаларына сай орындалуын бақылау. |               |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                             | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |               |

|                           |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>Дағды 1:<br/>Қойылған міндеттердің ұйымдастырылуын және орындалуын қамтамасыз ету</p> | <p>1. Өндіріс процесінің жүргізілуін жобаларға, технологиялық регламенттерге және жоспарларға сәйкес ұйымдастыру, еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау талаптарын, сондай-ақ өндірістік, өрт және экологиялық қауіпсіздік нормаларын сақтау.</p> <p>2. Мұнай айдау станциясының өндірістік, шаруашылық және қаржылық-экономикалық қызметіне заңнамаға сәйкес басшылық жасау.</p> <p>3. Мұнай айдау станциясының жұмысын үйлестіру, өндірісті қажетті техникалық дайындық деңгейімен қамтамасыз ету, оны дамыту, еңбек өнімділігі мен тиімділігін арттыру.</p> <p>4. Өндіріс ресурстарын ұтымды пайдалануды, материалдық, қаржылық және еңбек шығындарының мейлінше азайтылуын, сондай-ақ көрсетілетін қызметтердің сапасын бақылау.</p> <p>5. Басқарманың және кәсіпорындардың мұнайды қабылдау, сақтау, айдау (күю-шығару) тапсырмаларын белгіленген мерзімде, технологиялар мен құбыр жұмысының режимін сақтай отырып орындауды қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық және қаржылық-экономикалық қызметін реттейтін заңнамалық және нормативтік актілер.</p> <p>2. Кәсіпорынның және Басқарманың ұйымдастыру-өкімдік құжаттары.</p> <p>3. Жабдықтың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, жабдықты монтаждау, реттеу және іске қосу әдістері.</p> <p>4. Интеграцияланған менеджмент жүйесі (ИСМ) саласындағы құжаттама талаптары.</p> <p>5. Магистральдық құбыр объектілеріндегі жабдық пен құрылғыларды пайдалану ерекшеліктері, техникалық жағдайдың жұмыс жүргізу қауіпсіздігі талаптарына сәйкестігін бақылау ережелері.</p> <p>6. Қазақстан Республикасының СТ РК 1928-2023 стандартына сәйкес мемлекеттік тілді базалық деңгейде меңгеру.</p> |
|                           | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                          | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Еңбек функциясы 1:</p> |                                                                                          | <p>1. Қауіпсіздік және еңбек қорғау, өндірістік және өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау немесе электр қауіпсіздігі ережелері мен нұсқаулықтары бұзылған жағдайда, жұмысшылардың денсаулығына немесе өміріне қауіп төнуі мүмкін болса, жұмысты тоқтату.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Мұнай (газ) айдау станциясындағы өндіріс процесін технологиялық құжаттамаға сәйкес ұйымдастыру және басқару

Дағды 2:  
Технологиялық процестердің қауіпсіз жүргізілуін қамтамасыз ету

2. Технологиялық, орындаушылық және еңбек тәртібін күшейту бойынша іс-шаралар әзірлеу және енгізу, сондай-ақ апаттар мен жазатайым оқиғаларды тергеуге қатысу.

3. БМАС объектілерінің нормативті-техникалық құжаттама талаптарына сәйкес тиісті жағдайда ұсталуын қамтамасыз ету.

4. Жабдықтардың, механизмдердің, құрылғылардың және құралдардың, жылу беру және жарық беру жүйелерінің жарамды күйде және қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету, сондай-ақ оларды техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді белгіленген нормалар мен талаптарға сай дер кезінде ұйымдастыру.

5. Қоршау және қорғау құрылғыларының, бақылау және дабыл беру құрылғыларының, көлік құралдарының, жүк көтеру механизмдерінің, санитарлық-техникалық құрылғылардың жарамдылығын және дұрыс жұмыс істеуін бақылау, сондай-ақ өндіріс және қосалқы үй-жайлар мен құрылыс орындарының жағдайын бақылау, анықталған бұзушылықтарды жою және қауіпсіздік талаптарына сай келмеген жағдайда оларды пайдалануға жол бермеу бойынша шаралар қабылдау.

6. Апаттық және штаттан тыс жағдайларға жедел әрекет етуді қамтамасыз ету.

Білімдер:

1. Нысандарды қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ететін еңбек қауіпсіздігі, өндірістік, өрт және экологиялық қауіпсіздік, қоршаған ортаны қорғау және электр қауіпсіздігін реттейтін заңнамалық және нормативтік талаптар.

2. Жабдықтардың, механизмдердің, құрылғылардың, құралдардың, жылу беру және жарық беру жүйелерінің

3. техникалық жағдайын бақылау әдістері мен технологиялары, сондай-ақ оларды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу ережелері мен талаптары.

4. Өндірістік жабдықтарға, жүк көтеру механизмдеріне, көлік құралдарына және инженерлік жүйелерге техникалық қызмет көрсету мен жөндеу ережелері мен регламенттері, олардың үздіксіз және қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етеді.

5. Қоршау және қорғау құрылғыларын, бақылау және дабыл беру жүйелерін, сондай-ақ санитарлық-техникалық құрылғыларды тексеруді ұйымдастыру және жүргізу тәртібі, апаттық жағдайлардың алдын алуға бағытталған.

6. Өндірістік және қосалқы үй-жайлар мен құрылыс орындарын пайдалану бойынша нормативтік және техникалық талаптар, олардың күтіп ұсталуын,

|                                                               |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               |                                                                                                                                                          | жөндеу жұмыстарын және қауіпсіздік бұзушылықтарының алдын алу шараларын регламенттейді.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 2:<br>Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және | Дағды 1:<br>Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша регламенттік жұмыстарды орындауға қажетті техникалық құжаттаманы әзірлеу және жүргізу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                               |                                                                                                                                                          | <p>1. Жобалық, құрылымдық және атқарушылық құжаттамаларды белгіленген талаптарға сәйкес жүргізу.</p> <p>2. МҰС-ның қызметі бойынша қажетті есептіліктің тиісті қызметтер мен Басқарма бөлімдеріне ұсынылуын ұйымдастыру, кәсіпорын басшылығының бұйрықтары мен өкімдерінің, мемлекеттік бақылау органдарының ұйғарымдарының және еңбек қорғау қызметкерлерінің талаптарының белгіленген мерзімде орындалуын қамтамасыз ету.</p> <p>3. Регламенттік жұмыстарды орындауға қажетті технологиялық құжаттамаларды әзірлеу, соның ішінде технологиялық карталарды, іс-шаралар жоспарларын, нұсқаулықтарды, регламенттерді және схемаларды жасау.</p> <p>4. Орындалған жұмыстар бойынша есептер мен техникалық құжаттамаларды жасау, соның ішінде орындалған жұмыстар актілерін, есепке алу журналдарын және басқа есеп түрлерін жүргізу.</p> <p>5. Техникалық құжаттаманың өзектілігі мен уақтылы жаңартылуын бақылау, нормативті-техникалық құжаттама талаптарына және өндірістік қажеттілікке сәйкес өзгерістер енгізу.</p> |
|                                                               |                                                                                                                                                          | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                               |                                                                                                                                                          | <p>1. Өндірістік процестердің технологиялық схемалары және олардың ерекшеліктері.</p> <p>2. Жұмыстың тиімділігін арттыру үшін өндіріс резервтерін анықтау және пайдалану әдістері.</p> <p>3. Объектіде қолданылатын бақылау-өлшеу құралдарының, автоматика және басқару жүйелерінің мақсаты, жұмыс принциптері және орналасуы.</p> <p>4. Жаңа техниканы, технологияны және еңбек ұйымдастыруды, сондай-ақ рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды енгізу тиімділігін бағалау әдістері.</p> <p>5. Жобалық, құрылымдық және технологиялық құжаттамаларды нормативтік талаптарға сәйкес әзірлеу және жүргізу тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                               |                                                                                                                                                          | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>жөндеу жұмыстарын уақтылы әрі сапалы орындауды қамтамасыз ету.</p> <p>Дағды 2:<br/>Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесіне сәйкес регламенттік жұмыстарды ұйымдастыру және орындау</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> |  | <p>1. Жобаларға, технологиялық регламенттерге және жоспарларға сәйкес өндірістік процесті ұйымдастыру.</p> <p>2. Жабдықтың үздіксіз және қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ету үшін еңбек қауіпсіздігі, өндірістік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын қамтамасыз ету.</p> <p>3. Өндірісті уақтылы және сапалы дайындауды қамтамасыз ету, жабдыққа техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңғырту жұмыстарын жүргізу, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесінің орындалуын ай сайын бақылау, сондай-ақ жұмыс тиімділігін арттыру мақсатында оның орындалуын талдау.</p> <p>4. Еңбек қауіпсіздігі, техника қауіпсіздігі, өндірістік санитария, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі нормаларының, табиғат қорғау және санитарлық органдардың талаптарының, сондай-ақ техникалық қадағалау органдарының ұйғарымдарының сақталуын бақылау арқылы апаттық жағдайлардың алдын алып, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету.</p> <p>5. БМАС объектілерін күзгі-қысқы және тасқын кезеңдерде жұмысқа дайындау іс-шараларын ұйымдастыру, магистральды мұнай құбырлары жабдықтарының сенімділігін қамтамасыз ету бойынша іс-шаралар әзірлеп, енгізу, сондай-ақ инфрақұрылымның жай-күйіне бақылау тексерістер жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. БМАС объектілеріндегі өндіріс процесін жүргізу технологиялық регламенттері, жобалары мен жоспарлары, қауіпсіздік, еңбек қорғау, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.</p> <p>2. Өндірісті дайындау, жабдыққа техникалық пайдалану, жөндеу және жаңғырту жүргізу тәртібі, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесінің орындалуын бақылау әдістері.</p> <p>3. Еңбек қорғау, техника қауіпсіздігі, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі, табиғат қорғау және санитарлық талаптар, сондай-ақ техникалық қадағалау органдарының талаптары мен нормалары.</p> <p>4. БМАС объектілерін күзгі-қысқы және тасқын кезеңдерде пайдалану ерекшеліктері, магистральды мұнай құбырлары жабдығының сенімді жұмысын қамтамасыз ету әдістері, инфрақұрылымды бақылау тексерістерін ұйымдастыру принциптері.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                             |  | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Жұмыскерлерді қауіпсіз еңбек әдістеріне уақтылы және сапалы оқытуды ұйымдастыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 1:</p> <p>Объектідегі персоналдың жұмысын ұйымдастыру, технологиялық процестердің, еңбек қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуын бақылау, сондай-ақ авариялық жағдайлардың алдын алу және еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету іс-шараларын іске асыру</p> | <p>2. Еңбек қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқаулықтардың уақтылы және сапалы жүргізілуін бақылау.</p> <p>3. Біріктірілген менеджмент жүйесі (БМЖ) құжаттарының талаптарының сақталуын қамтамасыз ету, БМЖ құжаттарына сәйкес қойылған мақсаттарға қол жеткізуді бақылау.</p> <p>4. Өз құзыреті шегінде әкімшілік мәселелерді шешу, бақылаушы және қадағалаушы органдармен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.</p> <p>5. Жұмыс орнында еңбек және орындаушылық тәртіптің, еңбек қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік, сондай-ақ өндірістік санитария талаптарының сақталуын бақылау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Еңбек заңнамасының негіздері, ұжымдық шарт ережелері және оларды еңбек қатынастарын ұйымдастыруда қолдану.</p> <p>2. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігінің негізгі талаптары мен тәртібі.</p> <p>3. Біріктірілген менеджмент жүйесінің (БМЖ) принциптері мен талаптары.</p> <p>4. Мемлекеттік тілді СТ РК 1928-2023 стандартына сәйкес базалық деңгейде меңгеру негіздері.</p> <p>5. Қауіпсіздікті қамтамасыз етумен байланысты әкімшілік және ұйымдастыру рәсімдері.</p> | <p>2. Еңбек қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқаулықтардың уақтылы және сапалы жүргізілуін бақылау.</p> <p>3. Біріктірілген менеджмент жүйесі (БМЖ) құжаттарының талаптарының сақталуын қамтамасыз ету, БМЖ құжаттарына сәйкес қойылған мақсаттарға қол жеткізуді бақылау.</p> <p>4. Өз құзыреті шегінде әкімшілік мәселелерді шешу, бақылаушы және қадағалаушы органдармен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.</p> <p>5. Жұмыс орнында еңбек және орындаушылық тәртіптің, еңбек қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік, сондай-ақ өндірістік санитария талаптарының сақталуын бақылау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Еңбек заңнамасының негіздері, ұжымдық шарт ережелері және оларды еңбек қатынастарын ұйымдастыруда қолдану.</p> <p>2. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігінің негізгі талаптары мен тәртібі.</p> <p>3. Біріктірілген менеджмент жүйесінің (БМЖ) принциптері мен талаптары.</p> <p>4. Мемлекеттік тілді СТ РК 1928-2023 стандартына сәйкес базалық деңгейде меңгеру негіздері.</p> <p>5. Қауіпсіздікті қамтамасыз етумен байланысты әкімшілік және ұйымдастыру рәсімдері.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Еңбек функциясы 3:</p> <p>Персоналды басқару және объектідегі жұмыстардың еңбек қорғау және қауіпсіздік нормаларына сай орындалуын бақылау.</p>                                                                                                                                          | <p>Дағды 2:</p> <p>Персоналдың өндірістік тапсырмаларды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Машықтар:</p> <p>1. Мұнай (газ) айдау станциясы объектісіндегі жұмыстарды кәсіпорынның жұмыскерлері мен мердігерлік ұйымдар арқылы дайындауды және орындауды ұйымдастыру, бақылау.</p> <p>2. Өндірістік және технологиялық тәртіптің сақталуын қамтамасыз ету арқылы өндіріс ресурстарын үнемдеу, мұнай шығынын азайту және еңбек өнімділігін арттыру.</p> <p>3. Ықтимал апаттарды жою бойынша жаттығулар жүргізу, апаттық-қалпына келтіру қызметтері жаттығуларының және дайындықтарының кестеге сай орындалуын ұйымдастыру және бақылау.</p> <p>4. Еңбек қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау қызметтеріне қауіпті өндірістік объектілердегі қауіпсіздікке әсер ететін жағдайлар (соның ішінде жаңғырту кезінде) туралы мәліметтердің уақтылы берілуін қамтамасыз ету.</p> <p>5. Өндіріс процесінің барлық кезеңдерінде еңбек қорғау және техника қауіпсіздігі нормаларының сақталуын бақылау, бұзушылықтарды анықтау және жою.</p>                                                                                                                                                                                             |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                        | орындауын ұйымдастыру және бақылау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Білімдер:<br>1. Еңбек қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздікті реттейтін нормативтік-құқықтық актілердің талаптары.<br>2. Мұнай (газ) айдау станциясы объектілерінде қолданылатын технологиялық процестер және олардың сақталуын бақылау әдістері.<br>3. Апаттық-қалпына келтіру қызметтерінің жаттығулары мен дайындықтарын ұйымдастыру және өткізу тәртібі, ықтимал апаттық жағдайларды жою әдістері.<br>4. Өндірістік объектілерді пайдалану шарттары өзгергенде мемлекеттік қадағалау органдарымен және кәсіпорынның ішкі қызметтерімен іс-қимыл жасау регламенттері.<br>5. Технологиялық бұзушылықтарды талдау және алдын алу әдістері, жоғары қауіптілік жағдайларында өндірістік персоналды басқару принциптері. |  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық<br>Аналитикалық ойлау<br>Ауызекі сөйлеу дағдылары<br>Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. СТ ҚР 3362-2019 "Магистральды мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану"<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральды құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары<br>3. СТ ҚР 2079-2010 "Магистральды мұнай құбырлары. Газқауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру"<br>4. СТ ҚР 2080-2022 "Магистральды мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі"<br>5. СТ ҚР 2081-2011 "Магистральды мұнай құбырлары. Пайдаланудағы қауіпсіздік талаптары |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мұнай құбыры басқармасының бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мұнай құбыры басқармасының бас инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |
| 17. Кәсіптің карточкасы "Рентгеногаммография инженері":                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Рентгеногаммография инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА және БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                    | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                  | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                    | Біліктілік:<br>- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                  | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және кәсіптік саладағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Бүлдірмейтін бақылау әдістері (VT, RT) бойынша СТ ҚР ISO 9712-2023 "Бүлдірмейтін бақылау. Персоналды біліктілікке сай даярлау және сертификаттау" стандартына сәйкес сертификат                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2141-4-002 - Сапа жөніндегі инженер.<br>2141-4-003 - Өнімнің сапасы жөніндегі инженер.<br>2141-4-004 - Сапаны бақылау жөніндегі инженер.<br>2141-4-005 - Бұзылмайтын бақылау жөніндегі инженер.<br>2141-9-004 - Техникалық диагностика жөніндегі инженерлер.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Металл және металл емес бұйымдарды, дәнекерленген қосылыстар мен конструкцияларды рентген-гаммаграфиялық бақылауды сапалы және қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ету, ақауларды анықтау, апаттық жағдайлардың алдын алу және технологиялық жабдықтың, құбырлардың және басқа да объектілердің сенімділігін қамтамасыз ету. Бұл жұмыстарды нормативтік-техникалық құжаттаманың және бұзбайтын бақылау стандарттарының талаптарына сәйкес орындау |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Объектілерде рентгендік және гаммаграфиялық бақылауды ұйымдастыру және орындау.<br>2. Бүлдірмейтін бақылау нәтижелерін бағалау және техникалық құжаттаманы дайындау.<br>3. Бақылау жүргізу кезінде әріптестер мен тапсырыс берушілермен өзара әрекеттесу. |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1. Бақылау объектілеріне арналған техникалық құжаттамаларды жинау және жүйелеу.<br>2. Бақыланатын объектілердің құрылымдық ерекшеліктері мен материалдарын талдау.                                                                                           |                  |

|                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Объектілерде рентгендік және гаммаграфиялық бақылауды ұйымдастыру және орындау. | <p>Дағды 1:<br/>Бақылау объектілерінің жай-күйі туралы ақпаратты жинау, жүйелеу және талдау.</p> | <p>3. Техникалық жай-күй деректеріне сүйене отырып, ықтимал ақауларды және олардың маңыздылық дәрежесін анықтау.</p> <p>4. Алдыңғы тексеру нәтижелерін түсіндіру және бақылауды жоспарлау кезінде оларды ескеру.</p> <p>5. Ақпаратты өңдеу үшін арнайы дерекқорлар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану.</p> <p>6. Иондаушы сәулелену көздерімен жұмыс істеу құқығына санитариялық-эпидемиологиялық қорытындыны уақтылы ресімдеу, термолюминесцентті дозиметрлерді (ТЛД) қолдану арқылы персоналдың жеке сәулелену мөлшеріне тұрақты бақылау және есеп жүргізу, жыл сайын белгіленген мерзімде санитариялық-эпидемиологиялық бақылау комитетінің аумақтық органдарына есептілік ұсыну, атом энергиясын пайдалану саласындағы қызметке арнайы рұқсат (лицензия) алу үшін қажетті ақпаратпен қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Рентгендік және гаммаграфиялық бақылау кезінде қолданылатын техникалық құжаттаманың түрлері, мазмұны және жүргізу ережелері.</p> <p>2. Бақыланатын объектілер материалдарының физика химиялық қасиеттері, құрылымдық ерекшеліктері және ықтимал ақаулары.</p> <p>3. Бүлдірмейтін бақылауда қолданылатын объектілердің техникалық жай күйі туралы деректерді жинау, жүйелеу және сақтау әдістері.</p> <p>4. Бақыланатын объектілердің жай күйін бағалауға қажетті ақпаратқа талдау жүргізу принциптері мен құралдары.</p> <p>5. Бақылау нәтижелері туралы деректерді есепке алу, өңдеу және талдау үшін қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етудің функционалдық мүмкіндіктері мен жұмыс тәртібі.</p> |
|                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                         | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                       | <p>Дағды 2:<br/>Бақылау жүргізу бойынша жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру.</p>               | <p>Машықтар:</p> <p>1. Рентгендік және гаммаграфиялық бақылауды жүргізу жоспарлары мен кестелерін әзірлеу.</p> <p>2. Бақылау жүргізу кезінде персоналдың жұмысын ұйымдастыру және міндеттерді бөлу.</p> <p>3. Объект түріне байланысты бақылау әдістері мен технологияларын айқындау.</p> <p>4. Бақылауды жүргізуге дайындық үшін бастапқы деректерді талдау.</p> <p>5. Бақылау шарттарының нормативті құжаттама талаптарына сәйкестігін бағалау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Бүлдірмейтін бақылау процестерін жоспарлау және ұйымдастыру әдістемелері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                     |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                 | <p>2. Рентгендік және гамма сәулелену түрлері мен сипаттамалары.</p> <p>3. Радиациялық қауіпсіздік бойынша нормативтік құжаттардың талаптары.</p> <p>4. Рентгендік және гаммаграфиялық түсіру жабдығының техникалық параметрлері мен жұмыс принциптері.</p> <p>5. Алынған рентгендік және гаммаграфиялық түсірілімдердің сапасын бағалау әдістері.</p>                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Еңбек функциясы 2:<br>Бүлдірмейтін бақылау нәтижелерін бағалау және техникалық құжаттаманы дайындау | Дағды 1:<br>Ықтимал ақаулар мен тәуекелдерді талдау және болжау | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                     |                                                                 | <p>1. Рентгендік және гаммаграфиялық бақылау нәтижелерін түсіндіру, нормадан ауытқуларды анықтау.</p> <p>2. Анықталған ақаулардың маңыздылық деңгейін және олардың объектінің пайдалану сипаттамаларына әсерін бағалау.</p> <p>3. Анықталған ақауларды жою немесе тәуекелдерді азайту бойынша ұсыныстар әзірлеу.</p> <p>4. Пайдалану шарттары мен тарихи деректерді талдау негізінде ықтимал ақауларды болжау.</p> <p>5. Деректерді талдау және болжамды модельдер құру үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану.</p> |
|                                                                                                     |                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                     |                                                                 | <p>1. Ықтимал ақаулардың түрлері мен сипаттамалары, олардың себептері және объектінің пайдалануына әсері.</p> <p>2. Бүлдірмейтін бақылауда қолданылатын тәуекелдерді бағалау әдістері.</p> <p>3. Алынған деректерді талдау алгоритмдері және ақауларды болжау әдістемелері.</p> <p>4. Бақыланатын объектілердегі рұқсат етілген ақауларға қатысты стандарттар мен нормативтік талаптар.</p> <p>5. Ақауларды талдау және болжау үшін қолданылатын бағдарламалық құралдар мен технологиялар.</p>                                  |
|                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                     |                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                     |                                                                 | <p>1. Рентгендік және гаммаграфиялық кескіндерді өңдеу және талдау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.</p> <p>2. Ақауларды дәл анықтау және түсіндіру үшін бағдарламалардың параметрлерін баптау.</p> <p>3. Бақылау деректерін цифрлық өңдеу және мұрағаттау жүргізу.</p>                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағды 2:<br/>Бүлдірмейтін бақылауда қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етуді меңгеру</p> | <p>4. Автоматтандырылған кескіндерді талдау жүйелері арқылы алынған нәтижелерді интерпретациялау.</p> <p>5. Бақылау нәтижелері бойынша есеп құжаттамасын электронды түрде рәсімдеу.</p> <p>6. Әріптестерді бүлдірмейтін бақылау деректерін талдау үшін бағдарламалық құралдарды қолдануға оқыту.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Рентгендік және гаммаграфиялық бақылау үшін бағдарламалық қамтамасыз етудің түрлері мен функционалдық мүмкіндіктері.</p> <p>2. Бүлдірмейтін бақылауда қолданылатын цифрлық кескіндерді өңдеу әдістері.</p> <p>3. Ақауларды тану бағдарламалық алгоритмдері және оларды калибрлеу тәсілдері.</p> <p>4. Бақылау нәтижелері бойынша электронды деректерлерді жүргізу және сақтау талаптары.</p> <p>5. Бүлдірмейтін бақылауда қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз етуге арналған стандарттар мен нормативтік талаптар.</p> <p>6. Рентген кескіндерінің автоматтандырылған талдау жүйелерінің жұмыс принциптері.</p> <p>7. Бағдарламалық қамтамасыз етуді бүлдірмейтін бақылау жабдығымен біріктіру тәсілдері.</p> |
|  | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                               | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | <p>Дағды 1:<br/>Әр түрлі мәселелер бойынша персоналмен өзара әрекеттесу</p>                    | <p>Машықтар:</p> <p>1. Бүлдірмейтін бақылау процесін үйлестіру үшін әріптестермен кәсіби өзара әрекеттесу жүргізу.</p> <p>2. Бақылауды жоспарлау және жүргізу мәселелері бойынша тапсырыс берушілермен келіссөздер жүргізу.</p> <p>3. Дефектоскопиялық жұмыстарды орындауға қажетті құжаттар, жұмысқа рұқсат қағаздары, құрал-жабдықтар, аспаптар және материалдармен қамтамасыз ету.</p> <p>4. Бақылау әдістерінің техникалық аспектілері мен алынған деректерді түсіндіру.</p> <p>5. Бақылау нәтижелерін бекітілген стандарттарға сәйкес рәсімдеу және ұсыну.</p> <p>6. Анықталған ақауларды жою және өндірістік процестерді оңтайландыру бойынша бірлескен шешімдер қабылдау.</p> <p>7. Бақылау сапасы мен қауіпсіздігі мәселелері бойынша жұмыс кездесулері мен талқылауларына қатысу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Кәсіби ортада іскерлік коммуникация және келіссөз жүргізудің негіздері.</p>                                                                                                                                           |

|                                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Бақылау жүргізу кезінде әріптестер мен тапсырыс берушілермен өзара әрекеттесу |                                                                                                                           | <p>2. Бүлдірмейтін бақылау нәтижелерін рәсімдеу және ұсыну талаптары.</p> <p>3. Тапсырыс берушілермен және кәсіпорын ішкі бөлімшелерімен тиімді өзара әрекеттесу әдістері.</p> <p>4. Бақылауды өткізу және келісу тәртібін реттейтін нормативтік құжаттар.</p> <p>5. Топтық жұмыс принциптері және кәсіби дауларды шешу тәсілдері.</p> <p>6. Қарым-қатынастың психологиялық аспектілері және тиімді дәлелдеме стратегиялары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     | <p>Дағды 2:</p> <p>Ақпаратты өңдеу және беру үшін есептеу техникасы, байланыс және коммуникация құралдарын пайдалану.</p> | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                     |                                                                                                                           | <p>1. Бүлдірмейтін бақылау деректерін өңдеу және талдау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.</p> <p>2. Әріптестермен және тапсырыс берушілермен жедел өзара әрекеттесу үшін байланыс құралдарын (электрондық пошта, мессенджерлер, бейнеконференциялар) қолдану.</p> <p>3. Компьютерлік жүйелерді пайдалана отырып техникалық ақпаратты енгізу, өңдеу және сақтау.</p> <p>4. Белгіленген стандарттарға сәйкес электрондық құжаттаманы дұрыс рәсімдеу және жіберу.</p> <p>5. Техникалық ақпаратты басқару үшін дерекқорлар мен бұлтты сақтау орындарын пайдалану.</p> <p>6. Есеп беру материалдарын дайындау және презентациялау үшін перифериялық құрылғыларды (принтерлер, сканерлер, проекторлар) баптау және қолдану.</p> <p>7. Бүлдірмейтін бақылау әдістерін қолданғаннан кейінгі дәнекерленген қосылыстардың сапасы және технологиялық жабдықтың (құбырлар, резервуарлар, мұнайды қыздыру пештері, токтату арматурасы, металлоконструкциялар және басқа жабдықтар) металлының жай-күйі бойынша қорытындылар мен актілерді беру.</p> |
|                                                                                                     |                                                                                                                           | <p>Білімдер:</p> <p>1. Операциялық жүйелермен және офис қосымшаларымен жұмыс істеудің негіздері.</p> <p>2. Ақпаратты беру кезінде деректерді өңдеу және қорғау принциптері.</p> <p>3. Техникалық құжаттаманы электрондық форматта рәсімдеу және жүргізу талаптары.</p> <p>4. Бақылау нәтижелерін талдау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану әдістері.</p> <p>5. Қазіргі байланыс технологиялары және оларды кәсіби қызметте қолдану.</p> <p>6. Цифрлық ресурстармен жұмыс істеу кезінде ақпараттық қауіпсіздік және деректерді қорғау негіздері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                     |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                               | Ұсынылмайды   |
|                                                                        | :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |               |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық<br>Аналитикалық ойлау<br>Ауызекі сөйлеу дағдылары<br>Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                               |               |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. Қазақстан Республикасының 1998 жылғы 23 сәуірдегі № 219 Заңы "Халықтың радиациялық қауіпсіздігі туралы".<br>2. Иондаушы сәулелену көздерін мемлекеттік есепке алу ережелері. Қазақстан Республикасының Энергетика министрінің міндетін атқарушысының 2016 жылғы 12 ақпандағы № 59 бұйрығы.<br>3. СТ ҚР ISO 9712-2023 "Бүлдірмейтін бақылау. Бүлдірмейтін бақылау персоналының біліктілігі мен сертификатталуы".<br>4. ГОСТ ISO 17636-2-2017 "Бүлдірмейтін бақылау. Дәнекерленген қосылыстарды радиографиялық бақылау. 2-бөлім. Цифрлық детекторларды қолдану арқылы рентгендік және гаммаграфиялық бақылау әдістері".<br>5. ВСН 012-88 "Магистральдық және кен орны құбырларын салу. Жұмыстың сапасын бақылау және қабылдау", 1 және 2 бөлімдер.<br>6. ГОСТ 7512-82 "Бүлдірмейтін бақылау. Дәнекерленген қосылыстар. Радиографиялық әдіс".<br>7. ВСН 006-89 "Бөлімдік құрылыс нормалары. Магистральдық және кен орны құбырларын салу. Дәнекерлеу".<br>8. Көзбен және өлшеу арқылы бақылау бойынша әдістемелік ұсыныстар №45, 13.08.2012 ж.<br>9. СП ҚР 3.05-101-2013 "Магистральдық құбырлар". |                                                               |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кәсіптің атауы:                                               |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Қызмет басшысы (эксплуатация бөлімі)                          |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Техникалық диагностика инженері                               |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Сапа инженері                                                 |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Диагностика инженері                                          |               |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мұнай құбыры басқармасының бас инженері                       |               |
| 18. Кәсіптің карточкасы "Техникалық диагностика жөніндегі инженер":    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |               |
| Топтың коды:                                                           | 2141-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                               |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2141-9-004                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                               |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Техникалық диагностика жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                               |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                               |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                               |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптік білім деңгейі: Мамандығы: Инженерлік және инженерлік | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық:                                                     |               |

|                                                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                 | жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                     | (Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Кәсіби салада кемінде 1 жыл                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2147-4-011 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнай-газ саласының құбыр ішілік диагностикасын жүргізу                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                | 1. Құбыр ішілік дефектоскопия жүргізуге дайындық.<br>2. Құбыр ішілік дефектоскопия жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|                                                 | Дағды 1:<br>Мұнай-газ саласы құбыржолдарының диагностикаланатын учаскесінің жобалық, атқару, пайдалану құжаттамасын талдау | Машықтар:<br>1. Жұмыс сызбалары мен технологиялық нұсқауларды (технологиялық карталарды) оқу.<br>2. Мұнай-газ саласындағы құбырлардың жобалық, орындаушылық және пайдалану құжаттамасын талдау.<br>3. Маркерлік құрылғыларды орнату сызбасын әзірлеу.<br>4. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясын жүргізу үшін технологиялық бақылау карталарын құру.<br>5. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.                                                                                                                                                     |               |
|                                                 |                                                                                                                            | Білімдер:<br>1. Мұнай-газ объектісі құбырларының технологиялық схемалары.<br>2. Құбырлардың диагностикаланатын учаскесінің жобалық, орындаушылық, пайдалану құжаттамасы.<br>3. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясы бойынша бақылаудың технологиялық карталарына нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары.<br>4. Пайдаланушы деңгейіндегі дербес компьютерде жұмыс істеу ережелері, қызмет бағыты бойынша пайдаланылатын бағдарламалық жасақтама.<br>5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары. |               |
|                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|                                                 | Дағды 2:                                                                                                                   | Машықтар:<br>1. Құбыр ішілік инспекциялық аспапты баптау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |

|                                                                           |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Құбыр ішілік<br>дефектоскопия жүргізуге<br>дайындық | Құбырлар<br>дефектоскопиясы<br>аспаптары мен<br>жабдықтарының<br>жұмысқа қабілеттілігін<br>анықтау | 2. Аспаптар мен жабдықтарға техникалық қызмет<br>көрсету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі<br>:                                                                       | Білімдер:<br>1. Құбыр ішілік инспекциялық аспаптардың<br>мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу принципі және<br>пайдалану ережесі.<br>2. Құбыр ішілік инспекциялық аспаптардың түрлері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                           | Дағды 3:<br>Техникалық диагностика<br>жүргізу бойынша<br>жұмыстарды<br>ұйымдастыру                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                           |                                                                                                    | Машықтар:<br>1. Бағынышты қызметкерлер арасында өндірістік<br>міндеттерді бөлу.<br>2. Бағынышты персоналды бұзбайтын бақылау және<br>дәнекерлеу өндірісі мамандарын аттестаттау<br>рәсімдерін ұйымдастыру.<br>3. Учаскелерде диагностикалық жұмыстарды<br>орындаудың желілік кестелерін әзірлеу.<br>4. Қосалқы бөлшектерге, материалдар мен<br>құралдарға қажеттілікті қалыптастыру.<br>5. Жеке және ұжымдық қорғану құралдарын<br>қолдану.<br>6. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы<br>бойынша нұсқама жүргізу.                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі<br>:                                                                       | Білімдер:<br>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық<br>кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын<br>пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының<br>Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан<br>Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр<br>туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.<br>2. Жабдықты паспорттау тәртібі.<br>3. Материалдық-техникалық ресурстарды есептен<br>шығару тәртібі.<br>4. Жөндеудің озық технологиялары, еңбектің<br>прогрессивті әдістері мен тәсілдері.<br>5. Қауіпті өндірістік объектілерде жөндеу<br>жұмыстарын орындауға персоналды жіберу және<br>жұмыстарды ұйымдастыру тәртібі.<br>6. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясын<br>жүргізу саласындағы нормативтік-техникалық<br>құжаттаманың талаптары. |
|                                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі<br>:                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                           |                                                                                                    | Машықтар:<br>1. Құбыр қуысында диагностикалық жабдықтың<br>орнын ауыстыруды бақылауға арналған аспаптарды<br>қолдану.<br>2. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясы<br>үшін құбыр ішілік инспекциялық аспаптарды<br>қолдану.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Еңбек функциясы 2:  
Құбыр ішілік  
дефектоскопия жүргізу

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағды 1:<br>Құбыр ішілік<br>дефектоскопияны<br>техникалық қолдау | 3. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясын жүргізгеннен кейін диагностикалық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін анықтау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                  | 4. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясы жүргізілгеннен кейін аспаптардан деректерді алу және олардың көлемі мен сапасын анықтау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  | 1. Бақылау объектілерінің орналасуы.<br>2. Құбыр ішілік инспекциялық снарядтарда қолданылатын диагностикалау әдістерінің физикалық негіздері және олардың қолданылу саласы.<br>3. Құбыр ішілік дефектоскопия жүргізуге арналған жабдықтың құрамы мен мақсаты.<br>4. Құбыр ішілік инспекциялық снарядтардың құбыр қуысында өтуін бақылау құралдарының құрамы, мақсаты және жұмыс тәртібі.<br>5. Құбырлардың конструкциялық ерекшеліктері. |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Дағды 2:<br>Құбыр ішілік<br>дефектоскопия<br>деректерін талдау   | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  | 1. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясын жүргізу кезінде анықталған ақауларды анықтау және жіктеу.<br>2. Қауіптілік дәрежесі бойынша ақауларды саралау.<br>3. Нормативтік-техникалық құжаттама талаптарына сәйкес құбыр ішілік дефектоскопия нәтижелері бойынша ұсынымдар қалыптастыру.<br>4. Мұнай-газ саласындағы құбыржолдарды алдыңғы техникалық диагностикалаудың паспорттық деректері мен деректеріне талдау жүргізу.          |
|                                                                  | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  | 1. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопиясын жүргізу кезінде қолданылатын бұзбайтын бақылау әдістерінің физикалық негіздері.<br>2. Мұнай-газ саласындағы құбыржолдары ақауларының түрлері.<br>3. Ақаулардың сипаты мен мөлшерін түсіндіру бойынша бағдарламалық қамтамасыз етудің жұмыс принципі.                                                                                                                                        |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Дағды 3:<br>Құбыр ішілік<br>дефектоскопия                        | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  | 1. Ұйымда қолданыстағы талаптарға сәйкес құбыр ішілік дефектоскопия нәтижелері бойынша есеп беру құжаттамасын ресімдеу.<br>2. Іс-қағаздарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                  | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
|                                                                        | нәтижелері бойынша құжаттарды ресімдеу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1. Құбырлардың құбыр ішілік дефектоскопия нәтижелері бойынша құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі.<br>2. Іс жүргізу негіздері.<br>3. Стандарттау және сертификаттау жөніндегі нормативтік құжаттар. |               |  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                   |               |  |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Аналитикалық ойлау<br>Көшбасшылық қасиеттер<br>Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу<br>Дербестік<br>Тез шешім қабылдай білу<br>Өз жұмысы үшін және команда жұмысы үшін жауапкершілік<br>Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                               |               |  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Желілік бөлік жөніндегі инженер                                                                                                                                                                               |               |  |
| 19. Кәсіптің карточкасы "Диагностика жөніндегі инженер":               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Диагностика жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандығы: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                     | Біліктілік: - |  |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандығы: Инженерлік және инженерлік                                                                                                                                                                         | Біліктілік: - |  |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Кәсіби салада кемінде 1 жыл.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                               |               |  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                               |               |  |

|                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2141-9-004 - Техникалық диагностика жөніндегі инженерлер                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | МҚЖБ, МАС, ЖПУ, мұнай құбырының технологиялық жабдығын сенімді және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру және бақылау                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                            | 1. МҚЖБ, МАС, ЖПУ, мұнай құбырының технологиялық жабдығын сенімді және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру мен бақылауды қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                 | Дағды 1:<br>Объектілердің жабдықтары мен құрылыстарына техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жөндеуді, күрделі жөндеуді және диагностиканы ұйымдастыру | Машықтар:<br>1. МҚЖБ жабдықтары мен құрылыстарына және МАС, ЖПУ технологиялық жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы және күрделі жөндеуді, диагностиканы ұйымдастыру және олардың жүргізілуін бақылау.<br>2. МҚ бекітілген учаскесінің ішкі қуысын тазалауды ұйымдастыру және бақылау.<br>3. МҚ күзет аймағының жай-күйін және МҚ күзет аймағының күйін қамтамасыз етуді бақылау.<br>4. МҚ сенімділігін қамтамасыз ету жөніндегі ұйымдастырушылық-техникалық іс-шараларды, су тасқыны кезеңінде және күзгі-қысқы кезеңде мұнай құбырларының объектілерін жұмысқа дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.<br>5. Құбырлар мен материалдардың апаттық қорының бар болуын қамтамасыз ету және бақылау.<br>6. Ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттардың (ережелер, нұсқаулықтар, бұйрықтар, өкімдер және т. б.) жобаларын дайындауға қатысу.<br>7. Өндірістік бағдарламаның жобасын, техникалық қайта жарактандыру бағдарламасын, күрделі құрылыс, күрделі жөндеу жоспарларын және т. б. қалыптастыру үшін МҚ желілік бөлігі, МАС, ЖПУ технологиялық жабдықтары бойынша ұсыныстар енгізу.<br>8. Құбырдың ақауларын аспаптық өлшеу және көзбен шолып тексеру жұмыстарына қатысу.<br>9. Жұмыс жүргізілетін орындарда жөндеу әдістерін және жөндеу құрылымын анықтау.<br>10. Қызметкерлердің еңбек заңнамасының талаптарын, стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттардың ережелері мен нормаларын және ҚР заңдарын, өнеркәсіптік, өрт қауіпсіздігі, гигиена және өнеркәсіптік санитария және қоршаған орта, жол қозғалысы қауіпсіздігі талаптарын сақтауын ұйымдастыру және бақылау. |

|                                                                                                                                                             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                             |                                                    | <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магистральдық құбырларды пайдалану, ақаулы учаскелерді жөндеу және МҚ диагностикасы, станция ішіндегі технологиялық құбырлар бойынша нормативтік және техникалық құжаттама.</li> <li>2. Жабдықты пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар.</li> <li>3. Жабдықтың нормативтік және шекті параметрлері .</li> <li>4. МҚЖБ, МАС, ЖПУ, мұнай құбырының технологиялық жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі талаптар.</li> <li>5. Магистральдық мұнай құбырларын пайдаланудың технологиялық регламенті.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Еңбек функциясы 1: МҚЖБ, МАС, ЖПУ, мұнай құбырының технологиялық жабдығын сенімді және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру мен бақылауды қамтамасыз ету</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                   | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                             | <p>Дағды 2:<br/>Техникалық құжаттаманы әзірлеу</p> | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диагностикалық тексерудің нәтижелері бойынша берілген қорытынды есептерді өңдеу.</li> <li>2. ТДҚ өткізу кестелерінің орындалуын бақылау.</li> <li>3. Тиісті қағидаларда көзделген диагностика жөніндегі техникалық құжаттаманың дұрыс жүргізілуін қамтамасыз ету.</li> <li>4. Құбырішілік диагностиканың нәтижесінде анықталған бірінші кезектегі жөндеу ақауларын жою кестесін жасау.</li> <li>5. Құбыр денесінің ақауларын жою туралы есеп беру.</li> <li>6. Құбыр ақауларын жөндеу және оқшаулау актілерінің, қосымша дефектоскопиялық бақылау қорытындыларының, сенімділік тобының дефектоскопистерінің ультрадыбыстық бақылауының дұрыстығы мен уақтылы ресімделуін бақылау.</li> <li>7. Тауарлық-материалдық құндылықтарды жеткізуге арналған жылдық өтінімдерді әзірлеу (ақауларды жөндеуге немесе желілік бөліктің құбырларын және технологиялық құбырларды ауыстыруға материалдар мен жабдыққа деген қажеттілік).</li> <li>8. Ақау тізімдемелерін, негіздемелерді жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магистральдық құбырларды өндіру кезінде және пайдалану барысында шығу тегі тұрғысынан металлургиялық, технологиялық, эксплуатациялық ақаулардың туындауы.</li> <li>2. Магистральдық құбырлардың дәнекерленген қосылыстарының сапасын бұзбайтын бақылау әдістері (ультрадыбыстық бақылау, радиографиялық бақылау, сандық детекторларды қолдана отырып, рентген және гаммаграфиялық бақылау әдістері).</li> </ol> |
|                                                                                                                                                             | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                   | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Дағды 3:<br>Объектілердегі авариялар мен зақымдарды жою                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Машықтар:<br>1. АЖЖ әзірлеуге және түзетуге қатысу.<br>2. Магистральдық мұнай құбырларындағы апаттар мен зақымдарды жоюды ұйымдастыру және оған қатысу.<br>3. АЖЖ бойынша АҚЖ және оқу-жаттығулар өткізуді ұйымдастыру.<br>4. АҚЖ жоспар-кестесін әзірлеу.<br>Білімдер:<br>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.<br>2. Апаттарды жою жоспары.<br>3. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары. |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | Жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру Қызметкерлермен жұмыс істей білу<br>Шешімдерді уактылы қабылдау және іске асыру Міндеттердің орындалуын қамтамасыз ету<br>Талдау және болжау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары.Өрт қауіпсіздігі"<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Техникалық диагностика жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 20. Кәсіптің карточкасы өнімдері)":                       | "Теміржол эстакадасын пайдалану жөніндегі инженер (мұнай және мұнай өнімдері)":                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Топтың коды:                                              | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Қызмет атауының коды:                                     | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Кәсіптің атауы:                                           | Теміржол эстакадасын пайдалану жөніндегі инженер (мұнай және мұнай өнімдері)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                | Мамандығы: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Білктілік: -  |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                | Мамандығы: Инженерлік және инженерлік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Кәсіби салада кемінде 1 жыл                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Қолданыстағы нормаларды, стандарттарды және еңбекті пайдалану мен қорғау , өнеркәсіптік қауіпсіздік, өрт қауіпсіздігі және экология жөніндегі нұсқаулықтарды сақтай отырып, технологиялық құбырлардың, темір жол құю эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдықтары мен құрылыстарының жарамды техникалық жай-күйін қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1. Темір жол ағызу эстакадасының және мұнай құю айлақтарының технологиялық құбырларына, жабдықтары мен құрылыстарына қызмет көрсету, жөндеу, тексеру жөніндегі жұмыстарды техникалық құжаттамамен қамтамасыз ету.<br>2. Темір жол ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдықтары мен құрылыстарына қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету.                                                                                                                                                                              |               |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Машықтар:<br>1. Темір жол құю эстакадасында және темір жол кірме жолдарында, технологиялық құбырларда және құю айлақтарының жабдықтарында ағымдағы жұмыстарды жүргізу кезінде сызбалар мен жоспарлар жасау.<br>2. Темір жол құю эстакадасын, технологиялық құбырларды және құю айлақтарының жабдықтарын, апталық және айлық өндірістік жұмыс жоспарларын , жөндеуге арналған ақаулар тізімдемелерін жасау.<br>3. Бақылаудағы объектілер жұмысының сенімділігі мен қауіпсіздігін арттыруға бағытталған ағымдағы және перспективалық жоспарларды әзірлеу. |               |

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Темір жол ағызу эстакадасының және мұнай құю айлақтарының технологиялық құбырларына, жабдықтары мен құрылыстарына қызмет көрсету, жөндеу, тексеру жөніндегі жұмыстарды техникалық құжаттамамен қамтамасыз ету | Дағды 1:<br>Техникалық құжаттаманы дайындау            | <p>4. Төгу эстакадасында және мұнай құю айлақтарында аварияларды жою жоспарларын әзірлеуге қатысу.</p> <p>5. Төгу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының күзгі - қысқы кезеңінде сенімділікті және жұмысқа дайындықты қамтамасыз ету жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс - шараларды әзірлеу және оларды орындау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері, темір жол құю эстакадасында және темір жол кірме жолдарында, технологиялық құбырларда және құю айлақтарының жабдықтарында жұмыстар жүргізуге қатысты нормативтік және әдістемелік материалдар.</p> <p>2. Темір жол ағызу эстакадасында және темір жол кірме жолдарында, технологиялық құбырларда және құйма айлақтардың жабдықтарында жұмыстар жүргізудің технологиялық процесі.</p> <p>3. Апаттар мен зақымдарды жою қағидалары.</p> <p>4. Ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының күзгі-қысқы кезеңіне объектілерді дайындау тәртібі.</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                              | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Дағды 2:<br>Пайдалану бойынша есептілікті қалыптастыру | <p>Машықтар:</p> <p>1. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану бойынша есептер жасау.</p> <p>2. Участкеге бекітілген МАС жабдығын пайдалану саласындағы есептілікті талдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Есепке алу мен есептілік нысандары және пайдалану саласында есепке алу мен есептілікті жасау тәртібі.</p> <p>2. Материалдық-техникалық ресурстардың, жеке және ұжымдық қорғану құралдарының шығыс нормалары.</p> <p>3. Есеп беруді қалыптастыру құрылымы мен әдістері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                              | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        | <p>Машықтар:</p> <p>1. Кірме темір жолдарға, технологиялық құбырларға , төгу эстакадасына және құю айлақтарының жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын және орындалған жұмыстарды қабылдауды техникалық бақылауды жүзеге асыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Темір жол ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдықтары мен құрылыстарына қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету | Дағды 1:<br>Жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру                                                                                                                | 2. Төгу-қю эстакадалары мен кірме жолдардың үздіксіз жұмысын, дұрыс пайдаланылуын, жөнделуін және жаңғыртылуын қамтамасыз ету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               | Білімдер:<br>1. Кірме темір жолдарға, технологиялық құбырларға , төгу эстакадасына және құю айлақтарының жабдықтарына жөндеу жүргізу тәртібі.<br>2. Кірме темір жолдарға, технологиялық құбырларға , төгу эстакадасына және құю айлақтарының жабдықтарына қызмет көрсетуді жүргізу тәртібі<br>3. Кірме теміржол жолдары, технологиялық құбырлар, төгу эстакадасы және құю айлақтарының жабдықтары саласындағы озық технологиялар.                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                         | Дағды 2:<br>Темір жол ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдықтары мен құрылыстарына қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың қауіпсіздігін ұйымдастыру | Машықтар:<br>1. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, электр қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы қағидалар мен нұсқаулықтарды сақтауын қамтамасыз ету.<br>2. Ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтары бойынша АҚЖ жүргізу.<br>3. Қызметкерлердің ауысым алдындағы тексеруден өтуін қамтамасыз ету.<br>4. Жұмыс орындарын, қорғаныс құралдары мен құралдарын дұрыс ұстауды қамтамасыз ету.<br>5. Төгу-қю эстакадалары мен кірме жолдардың, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестелерінің жұмысын жоспарлау. |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               | Білімдер:<br>1. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт, экологиялық қауіпсіздік талаптары.<br>2. Апаттар мен зақымдарды жою қағидалары.<br>3. Еңбекті ұйымдастыру негіздері.<br>4. Апатқа қарсы жаттығуларды жүргізу әдістемесі.<br>5. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері.<br>6. Еңбек заңнамасының негіздері.<br>7. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау қағидалары, ішкі еңбек тәртібінің қағидалары.                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                               | Машықтар:<br>1. Ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <p>Дағды 3:<br/>Жабдыктарды, өлшеу құралдарын жөндеу мен қызмет көрсетуді ұйымдастыру</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>2. Жоспарлы - алдын ала жөндеу жұмыстарын, сондай-ақ кестеде көзделген басқа да жұмыстарды орындау.</p> <p>3. Өлшеу құралдарын есепке алу, сақтау, пайдалану, бөлшектеу және ауыстыру, беру және тексеру және тексеру арқылы жеткізу бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>4. Өлшеу құралдарын тексерудің жыл сайынғы кестесін жасау және орындау.</p> <p>5. Өндірістік объектіні өлшеу құралдарын жарамды күйде ұстау.</p> |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>Білімдер:</p> <p>1. Ағызу эстакадасы мен мұнай құю айлақтарының жабдыктарын пайдалану және жөндеу жөніндегі талаптар.</p> <p>2. Өлшеу құралдарын тексеру кезеңділігі.</p> <p>3. Өлшеу құралдарының техникалық сипаттамалары.</p>                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | <p>Жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру</p> <p>Міндеттерді орындауды қамтамасыз ететін шешімдерді уақтылы қабылдау және іске асыру</p> <p>Қауіптілігі жоғары жұмыстарға басшылық ету</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | <p>1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".</p> <p>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.</p> <p>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".</p> <p>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".</p> <p>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары".</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мұнай (газ) айдау станциясының инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21. Кәсіптің карточкасы "Мұнай (газ) айдау станциясының инженері":     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2147-4-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Мұнай (газ) айдау станциясының инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                        | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                      | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Біліктілік: - |
|                                                 | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                       | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Кәсіби салада кемінде 1 жыл.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2147-4-011 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнай (газ) айдау станциясының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету, сондай-ақ магистральдық құбырдың мұнай айдау станцияларын пайдалануды ұйымдастырушылық-техникалық тұрғыдан сүйемелдеу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                 | 1. Мұнай айдау станцияларын пайдалану бойынша бөлімшелердің өндірістік көрсеткіштерді орындауын бақылау.<br>2. Мұнай айдау станцияларының жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, диагностикалық тексеруді ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз ету.<br>3. Ысыраптарды азайту және тапсырылатын мұнай сапасын арттыру жөнінде ұсыныстар әзірлеу.                                                                                                                                                                                           |               |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|                                                 | Дағды 1: МАС жабдығын пайдалану регламенттерінің сақталуын тексеру                                                                                                                                          | Машықтар:<br>1. Пайдаланылатын МАС жабдығының техникалық жай-күйін бағалау.<br>2. Персонал орындаған жұмыстардың сапасын бағалау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                             | Білімдер:<br>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.<br>2. Мұнайды дайындау мен тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы.<br>3. МАС жабдығын пайдалану бойынша регламенттер мен нұсқаулықтар.<br>4. Магистральдық құбырларды пайдалану ережесі.<br>5. Нормативтік құқықтық актілер және МАС бойынша анықтамалық материалдар. |               |

|                                                                                                                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Мұнай айдау станцияларын пайдалану бойынша бөлімшелердің өндірістік көрсеткіштерді орындауын бақылау |                                                                                                                | <p>6. Қауіпті өндірістік объектілерде жөндеу жұмыстарын орындауға персоналды жіберу және жұмыстарды ұйымдастыру тәртібі.</p> <p>7. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері.</p> <p>8. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері.</p> <p>9. Еңбек заңнамасының негіздері.</p> <p>10. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау қағидалары, ішкі еңбек тәртібінің қағидалары.</p>                                                                             |
|                                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                            | Дағды 2:<br>Бекітілген жабдықтың, МАС қондырғылары мен жүйелерінің есебін жүргізу                              | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зауыт деректері бойынша жабдықтарға (немесе формулярларға) паспорттар жасау.</li> <li>2. Актілер, ақаулы ведомостар және жабдықтар бойынша қорытындылар жасау.</li> <li>3. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдермен жұмыс істеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдаланылатын жабдықтың техникалық ерекшеліктері.</li> <li>2. Негізгі бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде жауапкершілік аймағына кіретін қауіпсіздік аспаптарының жұмыс істеу принципі.</li> </ol> |
|                                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                            | Дағды 3:                                                                                                       | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                            | МАС жабдығының, қондырғылары мен жүйелерінің оңтайлы жұмыс режимін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды орындау | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МАС жабдықтарына тексеру жүргізу.</li> <li>2. Жабдықтың жұмыс режимін оңтайландыру бойынша ұсыныстарды қалыптастыру.</li> <li>3. Жабдықтың жұмыс режимін талдау.</li> <li>4. МАС жабдығының істен шығу себептерін және технологиялық үдерістің бұзылуын талдау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. МАС жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері.</li> <li>2. Жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық.</li> </ol>                                                                  |
|                                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                            | Дағды 1:<br>МАС жабдықтарын, қондырғылары мен                                                                  | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтарды жөндеуге (жөндеуден), диагностикалық тексеруге, сынауға тапсыру (қабылдау) үшін құжаттаманы қалыптастыру.</li> <li>2. Жабдықтар мен қондырғыларды куәландыруға және диагностикалық тексеруге техникалық тапсырма құрастыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Мұнай айдау станцияларының жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, диагностикалық тексеруді ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз ету | жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, куәландыру, диагностикалық тексеру жүргізуді бақылау                                                                                      | <p>1. Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеу, техникалық қызмет көрсетуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.</p> <p>2. Магистральдық құбырдың жабдықтары мен құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары жауапкершілік аймағына кіретін МАС жабдықтары мен құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары.</p> <p>3. Жабдықтар мен қондырғыларды куәландыру және диагностикалық тексеру жүргізу ережесі.</p>                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                     | Дағды 2:<br>Көктемгі су тасқыны кезеңіне, көктемгі-жазғы өрт қауіпті, найзағай және күзгі-қысқы кезеңдерге жауапкершілік аймағына кіретін МАС объектілерінің дайындығын бақылау | <p>Машықтар:</p> <p>1. Көктемгі су тасқыны кезеңіне, көктемгі-жазғы өрт қауіпті, найзағайлы және күзгі-қысқы кезеңге МАС объектілерін дайындау жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу.</p> <p>2. Объектілерді дайындау кезінде МАС қосалқы қызметтері үшін жұмыс басымдықтарын анықтау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жауапкершілік аймағына кіретін МАС объектілерін көктемгі су тасқыны кезеңіне, көктемгі-жазғы өрт қауіпті, найзағай және күзгі-қысқы кезеңге дайындау тәртібі.</p> <p>2. Жыл ішінде МАС өндірісінде пайда болатын табиғи және технологиялық қауіптер.</p> |
|                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                     | Дағды 3:<br>МАС объектілерін пайдалану процесін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру- өкімдік құжаттарды қалыптастыру                                                             | <p>Машықтар:</p> <p>1. МАС объектілерін пайдалану бойынша жергілікті нормативтік- техникалық құжаттаманы әзірлеуге және өзектілендіруге өтінім беру.</p> <p>2. Жұмыс жоспарларын, кестелерді, бағдарламаларды, ақау ведомостарын, жөндеу, МАС жабдықтарын, қондырғыларын мен жүйелерін диагностикалық тексеру жоспарларын әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. МАС технологиялық схемасы.</p> <p>2. Есеп беруді қалыптастыру құрылымы мен әдістері.</p> <p>3. Іс жүргізу және үдерістерді құжаттау.</p>                                                                     |
|                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                 | <p>Машықтар:</p> <p>1. МАС жабдығын пайдалану саласында озық тәжірибені қолдану.</p> <p>2. Өз құзыреті шеңберінде қазіргі заманғы энергия үнемдеуші технологияларды қолдану.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                                            |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Ысыраптарды азайту және тапсырылатын мұнай сапасын арттыру жөнінде ұсыныстар әзірлеу | Дағды 1:<br>МАС жабдығының қызмет ету мерзімін ұзарту және технологиялық процестерді оңтайландыру жөніндегі іс- шаралар жоспарын әзірлеу                  | <p>3. Өндірістік қуаттарды неғұрлым тиімді пайдалануды ескере отырып, жабдықты жүктеудің күнтізбелік кестелерін есептеу.</p> <p>4. Өндірістік резервтерді анықтау және оларды пайдалану жөнінде ұсыныстар әзірлеу.</p> <p>5. Пайдаланылатын жабдықтың сенімділігін арттыру бойынша ұсыныстарды қалыптастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Сорғы станцияларының жабдықтарын пайдалану тәртібін реттейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер және нұсқаулықтар (нұсқаулар).</p> <p>2. Сорғы станциясының жабдықтарын пайдалану кезінде қолданылатын энергия үнемдейтін технологиялар.</p> <p>3. Техникалық есептеулерді жүргізу және сорғы станциясы жабдықтарының жұмыс тиімділігін бағалау әдістері.</p> <p>4. Жобаларды басқару негіздері.</p> <p>5. Сорғы станциясындағы инженерлік процестердің ерекшеліктері.</p>                                                                                              |
|                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                            | Дағды 2:<br>Жабдықтардың жоғары тозу себептерінің, істен шығуының алдын алу б о й ы н ш а ұйымдастыру-техникалық жұмыстарын жүргізу                       | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жоғары тозу себептері, жабдықтың істен шығуы туралы деректер негізінде МАС жабдығының жұмыс тиімділігін талдау және бағалау.</p> <p>2. МАС жабдықтарының істен шығуының, апаттардың, инциденттердің алдын алуға бағытталған іс-шараларды анықтау.</p> <p>3. МАС бойынша айлық өндірістік бағдарламаларды және ауысымдық- тәуліктік тапсырмаларды әзірлеу.</p> <p>4. Жаңа техниканы, рационализаторлық ұсыныстарды енгізуден болатын тәуекелдерді бағалау.</p> <p>5. Қолданыстағы техникалық пайдалану ережелеріне, қауіпсіздік ережелері мен нормаларына және нұсқаулықтарға сәйкес станция ішіндегі Технологиялық құбырларды сенімді, дұрыс және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. МАС жабдықтарын пайдалану тиімділігін анықтау және техникалық есептеулерді жүргізу әдістері.</p> <p>2. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі басшылық құжаттар.</p> |
|                                                                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                            | Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық қасиеттер<br>Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Міндеттерді орындаудағы дәлдік<br>Дербестік |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                | Тез шешім қабылдай білу<br>Өз жұмысы үшін және команда жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                            | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                           |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                        | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптің атауы:                                           |                  |
|                                                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Магистральдық құбыр желілерін пайдалану жөніндегі инженер |                  |
| 22. Кәсіптің карточкасы "Магистральдық құбыр желілерін пайдалану жөніндегі инженер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                  |
| Топтың коды:                                                                         | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                | 2147-4-009                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                                      | Магистральдық құбыр желілерін пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:               | Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік.<br>29 Параграф. Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                              | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                 | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                      | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары               | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                      | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                 | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                      | Білім деңгейі:<br>жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары               | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                      | I санатты мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және<br>II санатты мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |                  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санатты мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және санаты жоқ мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; санаты жоқ мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және I санатты техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2147-4-011 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық құбырларды, магистральдық құбырды пайдалануды ұйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. Технологиялық құбырларды, магистральдық құбырды пайдалану бойынша бөлімшелердің өндірістік көрсеткіштерді орындауын Бақылау.<br>2. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, диагностикалық тексеруді ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз ету.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                 | Дағды 1:<br>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Машықтар:<br>1. Өндірістік міндеттерді орындауды ұйымдастыру және қамтамасыз ету.<br>2. Қызметтік құжаттармен жұмыс істеу<br>3. Қызмет бейіні бойынша ақпаратты жинау, жүйелеу және талдау<br>4. Өндірістік мақсаттағы сарқынды суларды тазарту бойынша резервуарлық парктердің, технологиялық құбырлардың, тазарту құрылыстарының жарамды жай-күйін бақылау және сенімді, дұрыс және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру.<br>5. Резервуарлық парктерді, Технологиялық құбырларды, тазарту құрылыстарын жөндеу жөніндегі жұмыстардың жоспарлары мен кестелерін әзірлеу.<br>6. Еңбек қорғау, өнеркәсіптік және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуы жөніндегі шараларды қабылдайды.<br>7. Нормативтік ережелер мен стандарттарға сәйкес мұнай-газ құбырларын пайдалану тәртібін тексереді .<br>. |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Технологиялық құбырларды, магистральдық құбырды пайдалану бойынша бөлімшелердің өндірістік көрсеткіштерді орындауын бақылау | объектілері жабдықтарын пайдалану регламенттерінің сақталуын тексеру                                                                            | <p>1. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр жабдықтарын жөндеу және пайдаланудың техникалық ерекшеліктері.</p> <p>2. Технологиялық құбырларды, магистральдық құбырды инженерлік-техникалық қамтамасыз ету және техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ ақаулар мен ауытқулардың типтік түрлерін жою әдістері.</p> <p>3. Жабдықты пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар.</p> <p>4. Жабдық жұмысының нормативтік және шекті параметрлері.</p> <p>5. Қызмет бағыты бойынша арнайы және анықтамалық әдебиетте қолданылатын терминология.</p> <p>6. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері.</p> <p>7. Еңбек заңнамасының негіздері.</p> <p>8. "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексінің, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңын.</p> <p>9. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау қағидалары, ішкі еңбек тәртібінің қағидалары.</p> |
|                                                                                                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                   | Дағды 2:<br>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр объектілерінің бекітілген жабдықтарын, қондырғылары мен жүйелерін есепке алуды жүргізу | <p>Машықтар:</p> <p>1. Қызмет бағыты бойынша арнайы бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</p> <p>2. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</p> <p>3. Монтаждау, іздеу және ақауларды жою және мұнай-газ құбырларын пайдалануға енгізу жөніндегі жаңа жобаларды іске асыру кезінде ұйымдастырушылық және техникалық қолдау көрсетеді.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Кәсіби міндеттерді орындау үшін қажетті бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>2. Магистральдық құбыр, технологиялық құбырлар жабдықтарының техникалық деректері.</p> <p>3. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр объектілері жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нормативтік құқықтық актілер, нұсқаулықтар.</p>                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                 | <p>Машықтар:</p> <p>1. Сызбалар мен схемаларды оқу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | <p>Дағды 3:<br/>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр жабдығының істен шығу және технологиялық процестің бұзылу себептерін талдау</p>                                                                                           | <p>2. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр жабдықтарында жұмыстарды орындау кезінде қатерге бағалау жүргізу.</p> <p>3. Персонал орындаған жұмыстардың сапасына бағалау жүргізу.</p> <p>4. Мұнай-газ құбырлары мен технологиялық жабдық жұмысында ақау себептерін анықтайды және талдайды, оларды жою жөніндегі шараларды қабылдайды.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай мен газдың, мұнай-газ қоспаларының физика-химиялық қасиеттері.</p> <p>2. Магистральдық, технологиялық құбырларды пайдаланудың технологиялық регламенті.</p> <p>3. Тәуекелдерді бағалаудың тәсілдері мен әдістері.</p> <p>4. Ақаулар мен зақымдалулардың типтік түрлерін жою әдістерін.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Еңбек функциясы 2: | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Дағды 1:<br/>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр объектілерін пайдалану процесін қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру, өкімдік құжаттарды қалыптастыру</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр объектілерінің жабдықтарына, қондырғылары мен жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру бойынша белгіленген құжаттаманы, жұмыс жоспарларын, кестелерді, бағдарламаларды, ақау ведомостарын әзірлеу.</p> <p>2. Мұнай-газ құбырларының сенімділігі мен қауіпсіздігін жақсарту бойынша ұсыныстар енгізеді және жобалар әзірлейді.</p> <p>3. Мұнай-газ құбырларын салу жобаларын әзірлеуге қатысады.</p> <p>4. Мұнай-газ құбырларының сенімділігі мен қауіпсіздігін жақсарту бойынша ұсыныстар енгізеді және жобалар әзірлейді.</p> <p>5. Мұнай-газ құбырларының жүйелері конструкциясын жаңғырту жөніндегі шаралар жүйесін қолдайды.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Технологиялық құбырлардың, магистральдық құбырдың желілік бөлігінің және МАС технологиялық схемасы.</p> <p>2. Есеп беруді қалыптастыру құрылымы мен әдістері.</p> <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Жабдықтарды жөндеуге (жөндеуден), диагностикалық тексеруге, сынауға тапсыру ( қабылдау) үшін құжаттаманы қалыптастыру.</p> |

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді, диагностикалық тексеруді ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз ету</p> | <p>Дағды 2:<br/>Технологиялық құбырлар , магистральдық құбыр жабдықтарына, қондырғылары</p>                                                                                              | <p>2. Жабдықтар мен қондырғыларды қуәландыруға және диагностикалық тексеруге техникалық тапсырма құрастыру.</p> <p>3. Мұнай-газ құбырларының технологиялық жабдығын дұрыс пайдалануды және технологиялық талаптарды сақтауды жүзеге асырады.</p> <p>4. Мердігер ұйымдар мен мұнай-газ құбырларын жөндеу қызметтерінің жұмысын үйлестіреді.</p> <p>5. Мұнай-газ құбырларының бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін уактылы алу жөніндегі шараларды қабылдайды, белгіленген есептілікті жүргізеді.</p> <p>6. Мұнай-газ құбырларын жөндеу мен реконструкциялаудың озық әдістерін пайдалануды қамтамасыз етеді.</p> <p>7. Мұнай-газ құбырларының ақаулары мен бұзылуын жою кезінде авариялық бригадалардың жұмысын ұйымдастырады және үйлестіреді.</p> <p>8. Мұнай-газ құбырында парафиндік шөгінділерді жою бойынша жұмысты ұйымдастырады.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеу, техникалық қызмет көрсетуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.</p> <p>2. Технологиялық құбырлар, магистральдық құбыр жабдықтары мен құрылыстарын қорғау және бұғаттауды орнату карталары.</p> <p>3. Жабдықтар мен қондырғыларды қуәландыру және диагностикалық тексеру жүргізу ережесі.</p> <p>4. Мұнай жабдығымен және мұнай-газ құбырларымен жұмыс істеу, пайдалану және жөндеу нормалары мен қағидаттарын.</p> <p>5. Мұнай-газ құбырларын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету және техникалық қызмет көрсету әдістерін.</p> <p>6. Мұнай-газ құбырлары жабдығының конструкциясын, жұмыс істеу қағидатын және техникалық сипаттамаларын.</p> |
| <p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>                                                                                                                        | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                                                                                                                         | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                     | <p>Жауапкершілік<br/>Командада жұмыс істей білу<br/>Аналитикалық ойлау<br/>Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті<br/>Компьютерлік сауаттылық<br/>Көшбасшылық міндеттерді орындауда дәлдік</p> | <p>1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану"</p> <p>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру"<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі"<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары"                          |                                                                                                                                    |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кәсіптің атауы:                                                                                                                    |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Желілік бөлік жөніндегі инженер                                                                                                    |               |
| 23. Кәсіптің карточкасы "Желілік бөлік жөніндегі инженер":             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
| Топтың коды:                                                           | 2432-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2432-0-001                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Желілік бөлік жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                    |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                       | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                           | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                       | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                             | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Кәсіби салада кемінде 1 жыл                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                    |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 2147-4-011 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Магистральдық құбырдың желілік бөлігінің үздіксіз және техникалық дұрыс пайдаланылуын және сенімді жұмыс істеуін, сондай-ақ оларды пайдалану мен оларға қызмет көрсетуді жақсарту жөніндегі шараларды қамтамасыз етеді, бекітілген техникалық қызмет көрсету және жөндеу жоспарларының орындалуын бақылайды |                                                                                                                                    |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                    |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Магистральдық құбырдың желілік бөлігінің сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету.                                                  |               |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                    |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Машықтар:<br>3. МҚЖБ күзгі-қысқы, су тасқыны кезеңдерінде МҚ жұмысының сенімділігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. |               |

|                                                                                                             |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             | <p>Дағды 1:<br/>Техникалық құжаттаманы әзірлеу</p> | <p>4. МҚ-ға бөгде ұйымдарды қосуға арналған техникалық талаптарды әзірлеу.</p> <p>5. МҚ қиып өтуіне және МҚ-мен бір техникалық дәлізде коммуникациялардың өтуіне арналған техникалық талаптарды әзірлеу.</p> <p>6. МҚ ақауларын, МҚ оқшауындағы ақауларды және бекіту арматурасын жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу жобаларын әзірлеу және ресімдеу.</p> <p>7. МҚ инциденттер мен істен шығуларды тергеу актілерін жасау.</p> <p>8. Тиісті қағидаларда көзделген АҚП (АҚП) жабдықтары мен қондырғыларына техникалық құжаттаманың дұрыс жүргізілуін қамтамасыз ету.</p> <p>9. Техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің, МҚЖБ жабдықтары мен құрылыстарының (бекіту-реттеу арматурасы, ТДҚ қабылдау және іске қосу камераларын, су асты өткелдерін қоса алғанда) жоспар-кестелерінің уақтылы орындалуын әзірлеу және бақылау.</p> <p>10. Дәнекерлеу-монтаждау жұмыстарын орындау үшін жабдықтар мен материалдарға арналған жылдық өтінімдер жасау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Магистральдық құбырдың желілік бөлігінің технологиялық сызбасы.</p> <p>2. Магистральдық құбырларды инженерлік-техникалық қамтамасыз ету және техникалық қызмет көрсету.</p> <p>3. Жабдықты пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар.</p> <p>4. Жабдықтың нормативтік және шекті параметрлері.</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> |
|                                                                                                             | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                    | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Магистральдық құбырдың желілік бөлігінің сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету</p> | <p>Дағды 2:</p>                                    | <p>Машықтар:</p> <p>1. Су және табиғи кедергілер арқылы МҚ өткелдерін тексеру бойынша жұмыстарды бақылау.</p> <p>2. МҚЖБ жабдықтары мен құрылыстарын монтаждау, сынау және баптау жөніндегі жұмыстардың дұрыс жүргізілуін бақылау.</p> <p>3. МҚ күзет аймағының жай-күйін бақылау.</p> <p>4. МҚЖБ-ның жарамды жай-күйін бақылау және сенімді, дұрыс және қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру (бекіту-реттеу арматурасын, ТДҚ қабылдау және іске қосу камераларын, су асты өткелдерін қоса алғанда).</p> <p>5. МТ жұмысының сенімділігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралардың белгіленген мерзімдерде,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                              |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>Магистральдық құбырдың желілік бөлігіне қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың процестерін қолдау және бақылау</p>                                                   | <p>МҚЖБ-да күзгі-қысқы, су тасқыны кезеңдерінде орындалуын бақылау.</p> <p>6. МҚЖБ техникалық күйін, жабдықтың жөнделуін немесе ауыстырылуын талдау.</p> <p>7. Мұнай құбырының ішкі қуысын тазарту жұмыстарын ұйымдастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Магистральдық құбырдың желілік бөлігінің жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі талаптар.</p> <p>2. Мұнай мен газдың, мұнай-газ қоспаларының физикалық- химиялық қасиеттері, жер пен топырақтың сипаттамалары.</p> <p>3. Магистральдық құбыр жабдығының техникалық сипаттамалары.</p> <p>4. Магистральдық құбырларды пайдаланудың технологиялық регламенті.</p>                                                                                                                                                                                                                     |
|                                              | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                                                                                                      | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | <p>Дағды 3:</p> <p>Магистральдық құбырдың желілік бөлігіне қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету</p>                       | <p>Машықтар:</p> <p>1. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, электр қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ережелер мен нұсқаулықтарды сақтауын қамтамасыз ету.</p> <p>2. Апатқа қарсы жаттығулар, МҚ әуеден патрульдеуді өткізу.</p> <p>3. Магистральдық құбырдағы инциденттер мен істен шығулардың алдын алу бойынша ұсыныстарды талдау және әзірлеу.</p> <p>4. ММҚ ЖБ жабдықтары мен құрылыстарына арналған тор жоспар-кестесін әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт, экологиялық қауіпсіздік талаптары.</p> <p>2. Электр қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік ережелері.</p> <p>3. Магистральдық құбырларды техникалық пайдалану қағидалары.</p> <p>4. Магистральдық құбырлардағы апаттар мен зақымдарды жою қағидалары.</p> |
| <p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                                                                                                      | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | <p>Міндеттердің орындалуын ұйымдастыру және қамтамасыз ету қабылданатын шешімдердің салдарын талдау және болжау күрделі құжаттармен жұмыс істеу акпаратты жүйелеу</p> | <p>1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану"</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |               |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру"<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі"<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары"                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                           |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Кәсіптің атауы:                                           |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Магистральдық құбыр желілерін пайдалану жөніндегі инженер |               |
| 24. Кәсіптің карточкасы "Резервуарлар жөніндегі инженер":              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |               |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2147-4-006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                           |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Резервуарлар жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                           |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>85 Параграф. Өндірісті дайындау жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                  | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы        | Біліктілік:   |
|                                                                        | Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы        | Біліктілік:   |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санаттағы резервуарлар жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санаттағы өндірісті дайындау жұмысы лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі; II санаттағы резервуарлар жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санатсыз өндірісті дайындау жұмысы лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі; Санатсыз резервуарлар жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және I санатты техник лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі |                                                           |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Талап етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                           |               |

|                                  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары: | 2147-4-014 - Резервуар паркі инженері                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Қызметтің негізгі мақсаты:       | Резервуарлардың өндірістік қызметін басқару           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы  |                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функцияларының тізбесі:    | Міндетті еңбек функциялары:                           | 1. Резервуарлар бойынша өндірістік тапсырманы орындауды қамтамасыз ету.<br>2. Қызмет бағыты бойынша нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу.<br>3. Резервуарлардың, коммуникациялардың, өндірістік үй- жайлардың техникалық жай- күйін бақылауды жүзеге асыру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                  | Қосымша еңбек функциялары:                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Еңбек функциясы 1:               | Дағды 1:<br>Бағынысты персоналдың жұмысын ұйымдастыру | Машықтар:<br>1. Шеберлердің, бригадалардың жұмысын басқару.<br>2. Бағынысты қызметкерлерді іріктеуді және ұтымды орналастыруды жүзеге асыру.<br>3. Авариялар мен өндірістік жарақаттанудың алдын алу жөніндегі іс- шараларды әзірлеу және олардың орындалуын ұйымдастыру.<br>4. Жеке және ұжымдық қорғану құралдарын, алғашқы өрт сөндіру құралдарын қолдану.<br>5. Қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасау.<br>6. Персонал үшін нұсқаулық жүргізу бойынша жоспар жасау.<br>7. Еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестаттау бағдарламасын әзірлеу.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                  |                                                       | Білімдер:<br>1. Заңнаманы, соның ішінде ҚР Экологиялық кодексін, ҚР "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Кодексін, ҚР "Азаматтық қорғау туралы" Заңын, ҚР "Магистральдық құбыр туралы" Заңын білу.<br>2. Ұйымның өндірістік қызметіне қатысты ұйымдастырушылық- өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.<br>3. Өндірістік тапсырмаларды құрастыру және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты жоғары тұрған.<br>4. органдардың нормативтік құқықтық актілері, басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдары.<br>5. Еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестаттау ережесі.<br>6. Экономика негіздері.<br>7. Өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру.<br>8. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары. |

|                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Резервуарлар бойынша өндірістік тапсырманы орындауды қамтамасыз ету | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     | Дағды 2:<br>Технологиялық процестің дұрыс жүргізілуін бақылауды жүзеге асыру | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Резервуарларды, сорғыларды, коммуникацияларды техникалық пайдалану талаптарына сәйкестігіне талдау жүргізу.</li> <li>2. Мұнай шығынын азайту, реагенттерді, электр энергиясын, материалдарды үнемді жұмсау жөніндегі іс-шараларды іске асыру.</li> <li>3. Мұнайды қабылдау және жеткізу бойынша есепке алу-есеп беру құжаттамасын әзірлеу.</li> <li>4. Қажетті құжаттаманы ресімдеу.</li> <li>5. Резервуарлардың/резервуарлық парктің өндірістік қызметінің нәтижелеріне талдау жүргізу.</li> <li>6. Резервуарлық парктегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тауар өнімдері мен реагенттердің физика-химиялық қасиеттері.</li> <li>2. Мұнайды дайындау және айдау технологиясы.</li> <li>3. Құбырлардың технологиялық схемасы.</li> <li>4. Резервуарлық паркті жабдықтау және оны пайдалану ережесі.</li> <li>5. Резервуарлық парктің технологиялық жұмыс режимі.</li> <li>6. Сорғы жабдығы.</li> <li>7. Шикі және дайын мұнайға стандарттар мен техникалық шарттар.</li> <li>8. Өнімді қабылдау, сақтау және жеткізу бойынша есепке алу және бақылау.</li> <li>9. Өнеркәсіптік объектінің бекітілген аумағын күтіп-ұстауға қойылатын талаптар.</li> <li>10. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol> |
|                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Дағды 1:                                                            |                                                                              | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаулықты әзірлеу және қайта қарау.</li> <li>2. Тауарлық өніміді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықтың қызмет көрсету бойынша құжаттамасын ресімдеу.</li> <li>3. Жергілікті нормативтік актілерді әзірлеу, өзектендіру.</li> <li>4. Объектідегі аварияларды жою жоспарын әзірлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. От, газ қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу жөніндегі НТҚ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                     |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                         |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2:<br/>Қызмет бағыты бойынша<br/>нормативтік- техникалық<br/>құжаттаманы әзірлеу</p> | <p>Өндірістік-<br/>технологиялық<br/>құжаттаманы әзірлеу</p>                         | <p>2. Аварияларды жою жоспарларын әзірлеуге қойылатын талаптар.</p> <p>3. Стандарттау және сертификаттау жөніндегі нормативтік құжаттар.</p> <p>4. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі нұсқаулықтар және басқа да басшылық материалдар.</p> <p>5. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және жіберу үшін қолданылатын ақаулықтардың түрлері.</p> <p>6. Резервуарлық парк жабдығының техникалық жай-күйінің сәйкестігін бақылау ережесі мен құралдары.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                         | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                     | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                         | <p>Дағды 1:<br/>Техникалық қызмет көрсету кестелерінің орындалуын қамтамасыз ету</p> | <p>Машықтар:</p> <p>1. Резервуарларды ағымдағы және күрделі жөндеу кестесін жасау және олардың орындалуын бақылау.</p> <p>2. Резервуарларды, сыйымдылықтар мен цистерналарды сынау, диагностикалау, жөндеу жүргізуге өтінім, техникалық тапсырмалар жасау.</p> <p>3. Объектілерде жабдықтардың, тетіктердің жай-күйін және еңбек жағдайларын талдау.</p> <p>4. Өндірістік процестерді автоматтандырудың жаңа техникасы мен технологияларын енгізу бойынша ұсыныстар әзірлеу және жоспарлар құру.</p> <p>5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдермен жұмыс жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай өнеркәсібіндегі инновациялар мен үздік тәжірибелерді білу</p> <p>2. Резервуарлық парктің жабдықтарына жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу кестелерін жасауға қойылатын талаптар және олардың орындалуын бақылау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын орналастыру схемасы.</p> <p>4. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, қайта айдау және босату үшін қолданылатын айналып өту маршруттары.</p> <p>5. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың пайдалануға жарамдылығын бағалау критерийлері.</p> <p>6. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықтарды, резервуарларды,</p> |

|                                                                                                                                          |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 3:<br/>Резервуарлардың, коммуникациялардың, өндірістік үй- жайлардың техникалық жай- күйін бақылауды жүзеге асыру</p> |                                                                                         | <p>ыдыстарды, цистерналарды тазалау, булау, үрлеу, жуу тәртібі.</p> <p>7. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және жіберу үшін қолданылатын тазалау, булау, үрлеу, шаюға арналған ерітінділер мен құралдардың құрамы.</p> <p>8. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, қайта айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықты пайдаланудан шығаруға және пайдалануға беруге дайындау жөніндегі талаптар.</p> <p>9. Бөгде ұйымдармен өзара іс-қимыл регламенті.</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                          | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                         | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                          | <p>Дағды 2:<br/>Резервуарларға техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу</p> | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жалпы резервуарлардың сыртқы жағдайын көзбен бағалау.</p> <p>2. Резервуарлардың сыйымдылығын және градуирленуін өлшеу хаттамаларын жасау.</p> <p>3. Күрделі және қауіпті жұмыстарды орындауды ұйымдастыру.</p> <p>4. Жөндеу жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру.</p> <p>5. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және жіберу үшін қолданылатын технологиялық жабдықтардың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың механикалық зақымдануын анықтау.</p> <p>6. Сыртқы белгілері бойынша тауар өнімдерінің ағуын анықтау.</p> <p>7. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың, құбырлардың, бекіткіш және реттеуші арматураның сыртқы бетінің ластану дәрежесін бағалау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және жіберу үшін қолданылатын технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың мақсаты, құрылысы, әрекет ету принциптері және пайдалану тәртібі.</p> <p>6. Мұнай аулағыштардың құрылысы, жұмыс принципі және пайдалану ережесі.</p> <p>7. Авариялық жағдайлардың түрлері мен пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері.</p> <p>8. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың салдарларының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары.</p> |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                               | <p>9. Өнеркәсіптік объектінің бекітілген аумағын күтіп ұстауға қойылатын талаптар.</p> <p>10. Резервуарлық паркті технологиялық кондырғылармен, өндіріс цехтерімен, темір жол эстакадасымен және айлақпен байланыстыратын құбырлардың технологиялық схемалары.</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Көшбасшылық (ұйымдастырушылық және басқарушылық) сапа Аналитикалық және жүйелі ойлау</p> <p>Ішінара және толық белгісіздік жағдайында шешім қабылдай білу</p> <p>Қабылданатын шешімдер үшін жауапкершілік</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | МЕМСТ 1510-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, орау, тасымалдау және сақтау"                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                              | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | 7                                                                                                                                                                                                                                             | Парк бастығы (машина, понтон, резервуарлық және тағы басқа)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

25. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы: Бердібекова Жібек Бердібекқызы.

E-mail: zh.berdibekova@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 42.

26. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика Министрлігі

Жоба жетекшісі: Бердібекова Жібек Бердібекқызы.

E-mail: zh.berdibekova@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 42.

Орындаушылар: Кенжалиев Асылхан Айтбайұлы.

E-mail: kenzhaliev-a@kaztransoil.kz.

Телефон нөмірі: +7 (717) 255 52 45.

27. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 22 қарашадағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №8 Хаттамасы. 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының Хаттамасы.

28. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 25 қарашадағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы. 2025 жылғы 31 шілдегі кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

29. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 17 желтоқсандағы сараптамалық қорытындысы. 2025 жылғы 9 қыркүйектегі № 10735/A002 сараптамалық қорытындысы.

30. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.

31. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2025 жылғы 15 қазандағы  
№ 387-н/қ Бұйрығына  
3-қосымша  
Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 23 желтоқсандағы  
№ 479 бұйрығына 11-қосымша

## **Кәсіптік стандарт: "Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу"**

### **1-ші тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу" кәсіби стандарты газды немесе басқа сығылатын орталарды қысу және тасымалдау үшін компрессорлық станцияларды пайдаланатын салаларда қолданылады. Бұл КС газ өнеркәсібі, мұнай-газ өндіру, энергетика және компрессорлық қондырғылар қолданылатын басқа да салаларды қамтиды. Осы КС-пен байланысты Экономикалық қызмет компрессорлық станцияларды пайдалануды, оларға қызмет көрсетуді және жөндеуді, олардың үздіксіз жұмыс істеуін және өндірістік процестердің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз етуді қамтиды.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) білім – кәсіби тапсырма шеңберіндегі әрекеттерді орындау үшін қажетті зерттелген және игерілген ақпарат;

2) газ айдау қондырғысы – газ құбырлары мен жерасты газ қоймаларының компрессорлық станцияларында табиғи газды сығымдауға арналған;

3) дағды – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану мүмкіндігі;

4) жөндеу – магистральдық құбырдың және (немесе) оның объектілерінің желілік бөлігінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені;

5) мамандық – жеке тұлға жүзеге асыратын және оны орындау үшін белгілі бір біліктілікті талап ететін кәсіп түрі;

6) техникалық қызмет көрсету – жабдық элементтерінің мерзімінен бұрын тозуын немесе олардың бұзылуын болдырмауға, жөндеу аралық кезеңде жабдықтың сенімді жұмысын қамтамасыз етуге бағытталған іс-шаралар кешені.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) ГАҚ – газ айдау қондырғысы;

2) ГБС – газды бөлу станциясы;

3) ГКС – газ компрессорлық станция;

4) ДТ – диагностикаға дейінгі тексеру;

5) ҒЗТҚЖ – ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар;

6) ЖЖМ – жанар-жағармай материалдары;

7) КС – кәсіптік стандарт;

8) КС – компрессорлық станция;

9) КЦ – компрессорлық цех;

10) ҚЖА – құбыржол арматурасы;

11) ТҚҚЖЖ – техникалық қызмет көрсету және жөндеу;

12) ТП АБЖ – технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелері.

## **2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу

5. Кәсіптік стандарттың коды: Н49500071

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

Н Көлік және қоймалау;

49 Құрлық және құбырмен жүретін көліктің қызметі;

49.5 Құбыр көлігінің қызметі;

49.50 Құбыр көлігінің қызметі;

49.50.0 Құбыр көлігінің қызметі.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Газ компрессорлық станция жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу арқылы компрессорлық станцияның жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету. "Білімдер" бөлімінде қамтылған теориялық және практикалық білімдерге қойылатын талаптармен қатар, мамандар мен жұмысшылар: еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі ережелер мен нормаларды, жеке қорғану құралдарын пайдалану ережесін, орындалатын жұмыстардың (қызметтердің) сапасына, жұмыс



орнында еңбекті ұтымды ұйымдастыруға қойылатын талаптарды, ақау түрлерін және оның алдын алу және жою тәсілдерін, өндірістік сигнализацияны білуі қажет. Сонымен қатар, біліктілігі анағұрлым жоғары жұмысшы өзінің "икемділік" және "білімдер" бөлімдерінде санамаланған жұмыстардан басқа, біліктілігі анағұрлым төмен жұмысшылар үшін көзделген жұмыстарды орындай алуы, сондай-ақ осы кәсіптегі анағұрлым төмен разрядтағы жұмысшыларды басқара білуі тиіс. Осыған байланысты анағұрлым төмен разрядтағы кәсіптердің карточкаларында келтірілген жұмыстар анағұрлым жоғары разрядтардың сипаттамаларында әдетте келтірілмейді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь - 2 СБШ-нің деңгейі;

2) Технологиялық компрессорлардың машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

3) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь - 3 СБШ-нің деңгейі;

4) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь - 4 СБШ-нің деңгейі;

5) Технологиялық компрессорлардың машинисі - 4 СБШ-нің деңгейі;

6) Компрессорлық станция қызметінің технигі - 4 СБШ-нің деңгейі;

7) Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері - 6 СБШ-нің деңгейі;

8) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

9) Ауысым инженері (мұнай-газ саласы) - 6 СБШ-нің деңгейі;

10) Компрессорлық станция бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі.

### 3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Топтың коды:                                                                                     | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Қызмет атауының коды:                                                                            | 7126-9-018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Кәсіптің атауы:                                                                                  | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                           | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелді).<br>51-52 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь |
|                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                 |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>негізгі орта білім                                                                                                                         | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 2-разряд үшін жұмыс өтілі талап етілмейді, ал 3-разряд үшін кәсіби қызмет бойынша кемінде 6 ай жұмыс тәжірибесі болуы тиіс                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7126-9-017 - Технологиялық және газ жабдықтарын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі слесарь<br>7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                  | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|                                                 |                                                                                                                                                              | <p>Машықтар:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <p>1. Машиналардың, аппараттардың, құбырлар мен арматуралардың қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу және құрастыру, сондай-ақ жөндеуден кейін оларды сынауды жүзеге асыру.</p> <p>2. Біліктілігі анағұрлым жоғары слесардың басшылығымен Қарапайым қондырғылар мен агрегаттарды, сондай-ақ күрделілігі орташа машиналарды жөндеуді жүзеге асыру.</p> <p>3. Бөлшектердің техникалық талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, оларды 12-14 біліктілік дәлдігімен (5-7 дәлдік сыныбы) слесарлық өндеуді орындау.</p> <p>4. Жөндеу жұмыстары барысында жинау және монтаждау үшін бөлшектерді жуу, тазалау және майлау жұмыстарын жүргізу.</p> <p>5. Жиналу жұмыстарына дайындау барысында фланецтерде тесіктерді белгілеу және бұрғылау жұмыстарын жүргізу.</p> <p>6. Құбырларда жабдық элементтерін дұрыс біріктіру үшін түзету, егеу және бұранда кесу жұмыстарын орындау.</p> <p>7. Жөнделетін жабдықты құрастыру мен монтаждауды жеңілдету үшін қарапайым қосалқы құралдарды дайындау.</p> <p>3-разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша):</p> <p>1. Жоғары білікті слесардың басшылығымен қарапайым және орташа күрделі технологиялық жабдықтар мен техник алық құрылғыларға жөндеу және қызмет көрсету.</p> |                  |

|                                                                                                       |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру</p> | <p>Дағды 1:<br/>Жабдыктарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу</p> | <p>2. Жөндеу жұмыстарына технологиялық жабдыктар мен техник алық құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.</p> <p>3. Технологиялық жабдыктар мен техникалық құрылғыларды жаңғырту және техникалық қайта жарактандыру бағдарламасына техникалық қызмет көрсету, жоспарлы-алдын ала жөндеу кестесін орындау.</p> <p>4. Жұмыс мысалдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- төмен қысымды арматура - алу, жөндеу, орнату;</li> <li>- май сорғылары, майлағыштар-бөлшектеу, жөндеу;</li> <li>- поршенді, плунжерлі, орталықтан тепкіш және тісті сорғылар - бөлшектеу, жөндеу.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                       |                                                                              | <p>Білімдер:</p> <p>1. Жөнделетін жабдықтың жекелеген аппараттары мен тораптарының құрылысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі.</p> <p>2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс шарттары .</p> <p>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.</p> <p>4. Жалпы дәнекерлеу және дәнекерлеу тәртібі.</p> <p>5. Шағын диаметрлі құбырларды сынау тәртібі.</p> <p>6. Қондырулар мен шектік ауытқулар, квалитеттер, дәлдік және өңдеу тазалығы кластары туралы негізгі түсініктері.</p> <p>7. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен тәртібі. 8. Құбырларды белгілеу әдістері, сызу элементтері.</p> <p>9. Майларды, жуу құрамдарын және майларды қолдану тәртібі. 10. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> <p>3-разряд үшін (2-разрядты білімдерге қосымша):</p> <p>1. Жөнделетін технологиялық жабдықтың және техникалық құрылғылар мен тораптардың құрылысы, арналуы және жұмыс істеу принципі.</p> <p>2. Құбырларға, профильді болатқа, бекіту материалдарына арналған техникалық шарттар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері.</p> <p>3. Құрал-саймандар мен құрылғылардың арналуы және қолдану ережелері.</p> <p>4. Құбыржолдарын төсеу тәртібі.</p> |
|                                                                                                       | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                             | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                       |                                                                              | <p>Машықтар:</p> <p>2-разряд үшін:</p> <p>1. Қауіпсіздік стандарттары мен нормаларын сақтай отырып, слесарлық операциялардың орындалуын бақылауды жүзеге асыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

2. Техникалық талаптарға сәйкес жабдықты бөлшектеу, құрастыру және орнатудың дұрыстығын бақылау.

3. Базалық сынақтарды орындауды қоса алғанда, жөндеу мен баптауды орындағаннан кейін жабдықтың жарамдылығы мен функционалдығын тексеру.

4. Жабдықты жөндеу және қызмет көрсету кезінде орындалған жұмыстардың нұсқаулықтар мен қауіпсіздік нормаларына сәйкестігін қамтамасыз ету.

3-разряд үшін (2-разряд дағдыларына қосымша):

1. Бөлшектеуден бастап пайдалануға беруге дейін жөндеу жүргізу кезінде технологиялық процестің сақталуын бақылау.

2. Бөлшектерді өңдеу және тораптарды құрастыру дәлдігін тексеруді қоса алғанда, орындалған слесарлық жұмыстардың сапасын көзбен шолып бақылауды жүзеге асыру.

3. Ықтимал ақауларды анықтау мақсатында жөнделген жабдыққа алғашқы сынақтар жүргізу.

4. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету.

Білімдер:

2-разряд үшін:

1. Слесарлық жұмыстарды орындау, Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету кезінде қолданылатын стандарттар мен техникалық талаптар.

2. Орындалатын слесарлық жұмыстардың сапасын бақылау принциптері мен әдістері, оның ішінде бөлшектерді өңдеу мен тораптарды құрастыру дәлдігі мен сапасын тексеру.

3. Жабдықтарды жөндеу, қызмет көрсету және жөндеу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптары.

4. Жөндеу жұмыстарын орындау барысында ақауларды, технологиялық процестің бұзылуын және сәйкессіздіктерді болдырмау және анықтау тәсілдері.

3-разряд үшін (2-разряд дағдыларына қосымша):

1. Жабдықты жөндеу және баптау барысында технологиялық процестердің орындалуын бақылау әдістері.

2. Жабдықты жөндеу және пайдалану кезінде, сондай-ақ техникалық қызмет көрсету кезінде қауіпсіздікті реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар.

3. Барлық жұмыстарды орындағаннан кейін жабдықтың жарамдылығын тексеруді қоса алғанда,

|  |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                  | <p>барлық кезеңдерде жөндеу сапасын бақылау принциптері мен әдістері.</p> <p>4. Ақауларды немесе ақауларды анықтау мақсатында жөнделген жабдыққа алғашқы сынақтар жүргізудің талаптары мен әдістері.</p> <p>5. Жөндеу процесінде ақаулардың себептерін талдау және оларды жоюды бақылау әдістері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Дағды 1:<br>Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу | <p>Машықтар:</p> <p>2 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықты қарапайым тазалау және майлау жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Бөлшектердің сыртқы түрі мен бекітілуін тексеру.</li> <li>3. Қол құралдары мен қосалқы құрылғыларды пайдалану.</li> </ol> <p>3-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары біліктілігі бар слесарьдың қатысуымен машиналардың, аппараттардың, құбыр жолдардың, арматуралардың қарапайым және орташа күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынақтан өткізу.</li> <li>2. Бөлшектерді 12–14 квалитет (5–7 дәлдік класы), сондай-ақ 11–12 квалитет (4–5 дәлдік класы) бойынша слесарлық өндеуден өткізу.</li> <li>3. Аппараттарды, сорғыларды, компрессорларды бөлшектеу және түтікшелермен қосу жұмыстарын орындау.</li> <li>4. Технологиялық жабдықты сынақтан өткізу.</li> <li>5. Жұмыс мысалдары: <ul style="list-style-type: none"> <li>- машиналар мен аппараттар люктерінің қақпақтары-алу және орнату;</li> <li>- қоршаулар - алу және орнату;</li> <li>- төсемдер-дайындау;</li> <li>- "құбырдағы құбыр" типті жылу алмастырғыштар-бөлшектеу;</li> <li>- салқындату және майлау жүйесінің құбырлары-тазалау;</li> <li>- газды саптамалар-ревизия;</li> <li>- компрессорлар-клапандарды, тығыздағыштарды, май шағылыстырғыштарды, крейцкопфты, мойынтіректерді, клапандар мен цилиндрлердің қақпақтарын бөлшектеу және алу;</li> <li>- майлы тығыздағыштар-толтыру;</li> <li>- компрессорлар мен сорғыларды салқындату және майлау жүйесінің құбырлары мен аппараттары-бөлшектеу;</li> <li>- пеш құбырлары, табақтар және колонналардың пластинааралық кеңістігі, жылу алмастырғыштардың түтіктері мен құбыраралық кеңістігі, тоңазытқыштардың конденсаторларының түтіктері - кокс пен шөгінділерден тазарту.</li> </ul> </li> </ol> |

|                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу |                           | Білімдер:<br>2-разряд үшін:<br>1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың арналуы мен құрылысы.<br>2. Техник алық қызмет көрсетудің негізгі түрлері (ТО-1, ТО-2).<br>3. Жабдыққа қызмет көрсету кезіндегі қауіпсіз жұмыс жүргізу ережелері.<br>3-разряд үшін:<br>1. Технологиялық жабдықтың техник алық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын білу.<br>2. Жабдықтың техник алық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері. 3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері.<br>4. Жабдықты пайдалану тәртібі. 5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемалық технологиялық схемасы мен схемасы.<br>6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері. 7. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері.                                             |
|                                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                          |                           | Машықтар:<br>2-разряд үшін:<br>1. Жабдықты іске қоспас бұрын көзбен шолу арқылы тексеру жұмыстарын жүргізу.<br>2. Майлаудың бар-жоғын, ақаулардың (ағып кету, қызып кету) болуын тексеру.<br>3. Жоспарлы жөндеуге жабдықты дайындауға қатысу.<br>3-разряд үшін:<br>1. Белгіленген кесте шеңберінде механизмдерді тексеруді, тазалауды, майлауды және реттеуді қоса алғанда, жабдыққа тұрақты техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру.<br>2. Техникалық қызмет көрсету барысында ұсақ ақаулар мен ақауларды жою бойынша жұмыстарды орындау.<br>3. Профилактикалық бақылау әдістерін қолданыңыз, мүмкін ақаулардың белгілерін анықтаңыз және олар пайда болғанға дейін бұзылулардың алдын алыңыз.<br>4. Жұмыс және бақылау сақтандыру клапандарының жай-күйін бақылауды жүзеге асыру.<br>5. Жабдықтың техникалық параметрлерін, соның ішінде температураны, қысымды, сұйықтық деңгейін, дірілді және басқа көрсеткіштерді өлшеу және бақылау. |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                           | <p>6. Жұмыс мысалдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мойынтіректерді дайындау және майлау;</li> <li>- сорғылар мен компрессорлардағы сүзгілерді ауыстыру;</li> <li>- құбырлар мен арматурадағы тығыздағыш сақиналар мен тығыздағыштардың жай-күйін тексеру;</li> <li>- агрегаттардағы май мен сұйықтық деңгейін бақылау;</li> <li>- жылу алмастырғыштар мен құбыр жүйелерін шөгінділерден тазарту.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|                                                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                |
|                                                           | <p>2-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың ақаулары мен тозуының белгілері.</li> <li>2. Алдын ала тексеру жүргізу мерзімі мен тәртібі.</li> <li>3. Шығын материалдары мен қолданылатын құрал-саймандардың арналуы.</li> </ol> <p>3-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың жұмысы мен дизайнының негізгі принциптері (сорғылар, компрессорлар, жылу алмастырғыштар, құбырлар және т.б.).</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету талаптарын қоса алғанда, жабдықтар мен төлқұжаттардың техникалық сипаттамалары.</li> <li>3. Жабдықтағы негізгі ақауларды диагностикалау әдістері.</li> <li>4. Жабдықты диагностикалық тексерудің негіздері: қысымды, температураны, дірілді қалай тексеруге болады.</li> <li>5. Профилактикалық қызмет көрсету негіздері: қарапайым тораптар мен агрегаттарды майлау, тазалау, тексеру және баптау.</li> <li>6. Техникалық қызмет көрсету кезінде еңбекті қорғау ережелері (мысалы, электр және механикалық жүйелермен жұмыс).</li> <li>7. Кестелер мен нормативтерге сәйкес техникалық қызмет көрсетуді орындау принциптері.</li> </ol> |                                                |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ұсынылмайды                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Жауапкершілік<br/>Дербестік және жауапкершілік<br/>Күйзеліске тұрақтылық<br/>Командада жұмыс істей білу<br/>Зейінді шоғырландыру және бақылау<br/>Орындаушылық</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                |
|                                                           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                |
|                                                           | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебері |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                          |                  |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                          |                  |
| 10. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық компрессорлардың машинисі":     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
| Топтың коды:                                                           | 8185-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 8185-2-006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Технологиялық компрессорлардың машинисі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                              |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелді).<br>45 Параграф. Технологиялық компрессорлар машинисі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша) | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 4 разряд: Жұмыс тәжірибесін талап етілмейді. Электр қондырғыларында жұмыстарды орындаудың қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне оқытудан өту, сондай-ақ электр қауіпсіздігі бойынша III топ көлемінде электр жетекті газ айдау агрегаттары бар цехтардың электр жабдықтарына қызмет көрсету кезінде электр қауіпсіздігі бойынша II топ (1000 В дейін) бере отырып, электр қондырғыларында жұмыстарды ұйымдастыруға және орындауға қойылатын қауіпсіздік талаптарының білімін тексеруден өту.<br>5 разряд: 4-разрядтағы технологиялық компрессорлар машинисі мамандығы бойынша кемінде бір жыл. Электр қондырғыларында жұмыстарды орындаудың қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне оқытудан өту, сондай-ақ электр қауіпсіздігі бойынша IV топ көлемінде электр жетекті газ айдау агрегаттары бар цехтардың электр жабдықтарына қызмет көрсету кезінде электр қауіпсіздігі бойынша II топты (1000В дейін) бере отырып, электр қондырғыларында жұмыстарды ұйымдастыруға және орындауға қойылатын қауіпсіздік талаптарының білімін тексеруден өту. |                                                                                                              |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Компрессорлық қондырғыларға (технологиялық компрессорларға), олардың жетектеріне, газ айдау агрегаттарына (ГАА), аппараттарға, газ коммуникацияларының тораптарына қызмет көрсету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                              |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                              |                  |



|                               |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары: | <p>1. Компрессорлық қондырғылардың берілген режимін қамтамасыз ету.</p> <p>2. Компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлерінің ТҚЖЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                               | Қосымша еңбек функциялары:  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                               |                             | <p>Біліктілігі 4 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс және құрастыру сызбаларын қолдану.</li> <li>2. Өлшем құралдарының көрсеткіштері бойынша қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын көзбен, құлақпен бақылау.</li> <li>3. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағындағы өтпелердің, өтпелердің, қоршаулардың жай-күйін тексеруді жүргізу.</li> <li>4. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкессіздіктерді анықтау.</li> <li>5. Фланецті, бұрандалы, дәнекерленген қосылыстардың, өзектер мен жетектердің тығыздалған тығыздағыштарының, бекіту құрылғыларының аспаптық әдіспен немесе көбік түзетін ерітіндіні қолдана отырып, көзбен шолып герметикалығын айқындау. Қызмет көрсетілетін жабдықтағы жұмыс сұйықтықтарының деңгейін бақылау.</li> <li>6. Құбырлардың тірек-аспалы жүйесінің техникалық жай-күйін анықтау.</li> <li>7. Аспаптардың көрсеткіштерін жедел құжаттамада тіркеуге.</li> <li>8. Регламентке сәйкес КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында тәртіпті сақтау.</li> <li>9. КЦ негізгі және қосалқы жабдықтарының май жүйелеріндегі тығыздағыштардың жарамдылығын бақылау.</li> <li>10. Дренаж жүйесінің жұмысын тексеру үшін схеманы жинау.</li> <li>11. Ауысымды қабылдау-тапсыруды жүзеге асыру.</li> <li>12. Портативті газ анализаторын қолдану.</li> <li>13. Жедел-пайдалану құжаттамасын толтыру.</li> <li>14. Жоғары тұрған кезекші персоналмен жедел келіссөздер жүргізу.</li> <li>15. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарының жарамдылығын және олардың пайдалануға жарамдылығын тексеру.</li> <li>16. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.</li> </ol> <p>5 разряд үшін: (4-разрядтағы дағдыларға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КЦ негізгі және қосалқы жабдықтарын іске қосу және тоқтату.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4, 5 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және</li> </ol> |

Дағды 1:

КЦ технологиялық жабдықтарының техникалық жай-күйі мен жұмыс режимін тексеруді орындау

КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.

2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар.

3. Термодинамика негіздері.

4. Механика негіздері.

5. Гидравлика және газ динамикасының негіздері.

6. Құрамы және негізгі физика-химиялық қасиеттері, КС тасымалданатын және қолданылатын газдар мен сұйықтықтардың шекті рұқсат етілген концентрациясы.

7. КЦ қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы, мақсаты, жұмыс принципі және параметрлері, жабдықтар мен құбырлардың техникалық жай-күйін бағалау нормалары.

8. КЦ жабдықтарын айналып өту маршруттары, бағыт бойынша айналып өтудің мақсаты, тәртібі, қауіпсіздік талаптары.

9. ГАА технологиялық схемалары және жалпы цехтық жүйелердің схемалары.

10. Жабдықтың, құбырлардың, ҚЖА жабдыққа қызмет көрсету аймағында аумақтық орналасуы.

11. КС жабдықтарын пайдалану ережелері.

12. КЦ жабдығының жарамды жай-күйінен ақаулар мен ауытқулардың түрлері мен белгілері.

13. Сұйықтықтарды ағызу және айдау, газды кептіру технологиясы.

14. КС тасымалданатын және қолданылатын газ бен сұйықтықтардың ағып кетуін анықтау және жою тәсілдері.

15. ГАА жұмыс режимі.

16. Химиялық талдау үшін май сынамаларын алу ережелері мен тәсілдері.

17. Майлау, төсеу және тығыздау материалдарының, химиялық реагенттердің қасиеттері мен қолдану шарттары.

18. Пайдалану ережесі, қолданылатын арнайы және әмбебап құралдар мен құрылғылар.

19. Өлшеу құралдары мен аспаптарының түрлері, мақсаты, техникалық сипаттамалары және пайдалану ережелері.

20. Құрал-саймандарға, аспаптарға, өрт сөндіру құралдарына күтім жасаудың негізгі ережелері.

21. КЦ жабдығының жұмысындағы қалыпты параметрлер және рұқсат етілген ауытқулар.

22. КЦ жабдығын сынақтан өткізу жөніндегі технологиялық регламенттер, жабдықтың құрылысы, мақсаты, техникалық сипаттамалары және жұмыс принциптері.

23. КС-да қолданылатын байланыстың негізгі түрлері, телефондардың орналасқан жері.

Еңбек функциясы 1:  
Компрессорлық қондырғылардың берілген режимін қамтамасыз ету

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   | <p>24. КЦ жабдығының техникалық жай-күйі бойынша жедел құжаттаманы ресімдеудің мақсаты, тәртібі.</p> <p>25. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                         | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Дағды 2:<br>КЦ технологиялық жабдықтың берілген режимін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау | <p>Машықтар:</p> <p>4, 5 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГАА іске қосу және тоқтату бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыру.</li> <li>2. ГАА-ны іске қосу алдындағы дайындықты жүзеге асыру.</li> <li>3. КЦ негізгі жабдықтарын авариялық тоқтату бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыру.</li> <li>4. ГАА жабдығының қалыпты жұмыс режимінен ауытқу сипатын және оларды өз бетінше жою мүмкіндігін бағалау.</li> <li>5. КЦ жабдығының берілген режимін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау.</li> <li>6. КЦ жабдығының технологиялық схемаларын пайдалану.</li> <li>7. Қызмет көрсетілетін КЦ жабдығының жұмысын, өлшеу құралдарының көрсеткіштерін көзбен, құлақпен бақылау.</li> <li>8. ГАА қосалқы жабдығында реттеу жұмыстарын орындау.</li> <li>9. Регламенттеуші құжаттарға сәйкес жедел құжаттама жазбаларын ресімдеу.</li> <li>10. ГАА жабдығының қауіпті жұмыс режимдерінің алдын алу, адамдардың өміріне төнетін қатерді жою, жабдықты сақтау жөнінде шаралар қабылдау.</li> <li>11. Жоғары тұрған кезекші персоналмен жедел келіссөздер жүргізу.</li> <li>12. Қызмет көрсетілетін учаскеде алғашқы өрт сөндіру құралдары мен жеке қорғаныс құралдарын қолдануға.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4, 5 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).</li> <li>3. Термодинамика негіздер.</li> <li>4. Гидравлика және газ динамикасының негіздері.</li> <li>5. Электромеханика негіздері.</li> </ol> |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>6. КЦ жабдығының құрылымы, мақсаты, техникалық сипаттамалары және жұмыс принциптері.</p> <p>7. КЦ жабдығының жұмыс режимдері.</p> <p>8. ГАА мен қосалқы жабдықтың технологиялық процесі.</p> <p>9. Автоматты реттегіштердің, технологиялық қорғаныстардың, бұғаттаулардың, сигнализацияның және ГАА жабдығын өлшеу құралдарының мақсаты, орнату орны және жұмыс принципі.</p> <p>10. КЦ қызмет көрсету аймағында жабдықтардың, құбырлардың, ҚЖА, бакылау-өлшеу аспаптарының орналасуы.</p> <p>11. ГАА іске қосу және тоқтату алгоритмдері.</p> <p>12. ГАА, қорғаныс және дабыл жұмысының рұқсат етілген параметрлері.</p> <p>13. Технологиялық үдеріс барысында жедел ауысулар кезінде жұмыстарды орындаудың әрбір кезеңіндегі КЦ ҚЖА-ның бекіту және реттеу жағдайы.</p> <p>14. Авариялық жағдайлардың алдын алудың негізгі құралдары мен тәсілдері, өртті сөндіру тәсілдері.</p> <p>15. КЦ жабдығының жұмыс режимі бойынша жедел құжаттаманы жүргізуге қойылатын талаптар.</p> <p>16. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                           | <p>Машықтар:</p> <p>4 разряд үшін:</p> <p>1. Регламентке сәйкес КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында тәртіпті сақтау.</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін КЦ жұмыс аймағы мен жабдықтарын дайындау.</p> <p>3. Майды ГАА май ыдысынан ағызу және майды май ыдысына құю схемасын жинау.</p> <p>4. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағындағы өткелдердің, өткелдердің, қоршаулардың жай-күйі туралы ескертулерді тіркеу.</p> <p>5. Жабдықтарды, құбырларды, ҚЖА таңбалаудың нормативтік талаптарға сәйкес еместігін тіркеу.</p> <p>6. КС жабдықтары мен қондырғыларына қарапайым жөндеу жүргізу.</p> <p>7. Майды тазарту жұмыстарын орындау.</p> <p>8. КЦ жабдығында өлшеу аспаптарын алу және орнату бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>9. Жөндеуден кейін КЦ жабдығының жұмысындағы ақауларды анықтау.</p> <p>10. Жерге қосу, нөлдеу бар-жоғын тексеру.</p> <p>11. ТҚКЖЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау процесінде қолданылатын материалдардың</p>                                                                                                                                                         |

Еңбек функциясы 2:  
Компрессорлық  
қондырғылардың  
жекелеген түрлерінің  
ТҚКЖЖ кезінде қосалқы  
жұмыстарды орындау

Дағды 1:  
Технологиялық  
жабдықтың жекелеген  
түрлерін ТҚКЖЖ кезінде  
қосалқы жұмыстарды  
орындау

қасиеттерін айқындау және оларды құрамы, мақсаты  
бойынша жіктеу.

12. КЦ жабдығын жөндегеннен кейін жабдықты  
сынақтан өткізу.

13. Трафареттер бойынша қарапайым қаріп  
жұмыстарын орындау.

14. Құбырлар мен КЦ ҚЖА қосылыстарындағы  
газдың ағып кетуін жою.

15. Өрт сөндіру құралдарының толықтығы мен  
қолданылу мерзімдерін тексеруді орындауға  
міндетті.

16. КЦ жабдығын жөндеуге шығару және  
жөндеуден қабылдау бойынша жедел құжаттаманы  
толтыру.

17. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.

5 разряд үшін (4-разрядтағы дағдыларға қосымша):

1. Құбырларға метанол құюға байланысты  
жұмыстарды орындау.

Білімдер:

4 разряд үшін:

1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық  
актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және  
КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік  
құжаттардың талаптары.

2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға  
қойылатын талаптарды белгілейтін салалық  
стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (  
нұсқаулықтар).

3. Механика негіздері.

4. Сызу негіздері.

5. Материалтану негіздері.

6. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.

7. КЦ жабдықтарын жөндеу үшін жұмыс аймағын  
ұйымдастыруға қойылатын талаптар.

8. КЦ қызмет көрсету аймағында жабдықтардың,  
құбырлардың, ҚЖА, бақылау-өлшеу аспаптарының  
схемалары мен орналасуы.

9. Мұнайды тазарту жабдығының құрылғысы,  
жұмыс принципі, майды тазарту технологиясы, май  
шаруашылығы және май тазарту қондырғысының  
схемасы.

10. Жұмыс процесінде қолданылатын  
материалдардың сипаттамалары.

11. Газдың, газ конденсатының  
физикалық-химиялық қасиеттері, олармен жұмыс  
істеу тәртібі мен ережелері.

12. КЦ жабдықтарын, қондырғыларын жөндеуге  
дайындау ережесі.

13. Жабдықты жөндеуге шығару және жөндеуден  
кейін қабылдау бойынша технологиялық

|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>регламенттер мен өндірістік нұсқаулықтар. 14. Метанолмен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары.</p> <p>15. Техникалық нұсқаулықтарға сәйкес КЦ жабдығын жөндеуге шығару және жөндеуден қабылдау бойынша жедел құжаттаманы жүргізу тәртібі.</p> <p>16. ГАА, КЦ жұмысының рұқсат етілген параметрлері, сондай-ақ қорғаныс және дабыл орнату.</p> <p>17. Жазу және нөмірлеу, оның ішінде трафарет бойынша сырлау және салу тәсілдері мен тәсілдері.</p> <p>18. Отқа және газға қауіпті жұмыстарды жүргізу қағидалары.</p> <p>19. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.</p> <p>5 разряд үшін (4-разрядтағы білімін толықтырумен қатар):</p> <p>1. КС-да өндірістік процесте қолданылатын көмірсутек шикізатын, химиялық реагенттерді кәдеге жарату тәртібі мен қағидалары.</p> <p>2. Гидратацияның пайда болу себептері және оны жою әдістері.</p> |
|                                                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                             | <p>Жауапкершілік</p> <p>Зейінділік</p> <p>Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                         | <p>1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген</p> <p>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                     | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 11. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Топтың коды:                                                                                      | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Қызмет атауының коды:                                                                             | 7126-9-018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Кәсіптің атауы:                                                                                   | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары                                                        | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                 |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| бойынша біліктілік деңгейі:                     | нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелді).<br>53-54 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                         | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік:- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>негізгі орта білім                                                                                                                              | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Біліктілік:- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                         | М а м а н д ы қ :<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Біліктілік:- |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                         | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Біліктілік:- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 4-разряд – кемінде 1 жыл жұмыс тәжірибесі болған жағдайда; 5-разряд – кемінде 1,5 жыл жұмыс тәжірибесі болған жағдайда                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                       | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру.<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |
|                                                 |                                                                                                                                                                   | Машықтар:<br>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):<br>1. Жоғары білікті слесарьдың басшылығымен күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларға жөндеу жұмыстарын жүргізу.<br>2. Жөндеуге арналған ақау ведомостарын жасауға қатысу .<br>3. Жөндеуден өтетін жабдықты жинақтау мен орнатуға арналған күрделі аспаптарды дайындау.<br>4. Жұмыс түрлерінің мысалдары:<br>– колонналық типтегі аппараттар – ішкі құрылғыларды жөндеу және жинау, қақпақтар мен бастиектерді алу және орнату;<br>– түйіршіктегіштер, крист аллизаторлар, араластырғыштар, сүзгілер – бөлшектеу, жөндеу, жинау;<br>– поршенді компрессорлар – цилиндрлерді, иінді білікті, крейцкопф торабын, клапандарды, поршеньдерді бөлшектеу, жөндеу және жинау; – |              |

Дағды 1:  
Жабдықтарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу

центрифугалық компрессорлар – роторды бөлшектеу, мойынтіректер мен тісті муфт аларды жөндеу.

5-разряд үшін:

1. Күрделі технологиялық жабдықтар мен техник алық құрылғыларға жөндеу жүргізу.
2. Жөндеу жұмыстарына технологиялық жабдықтар мен техник алық құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру.
3. Технологиялық жабдықтар мен техник алық құрылғыларды жаңғыр ту ж әне техник алық қайта жарақтандыру бағдарламасына техник алық қызмет көрсету, жоспарлы алдынала жөндеу кестесін орындау.
4. Жөндеуге ақаулы ведомостарды жасауға қатысу.
5. Жөндеуден кейін жабдықты техник алық куәландыруды жүргізу.
6. Жұмыс мысалдары:

- аппараттар - корпусы жөндеу (термоөңдеуді қажет етпейтін), пластиналарды көпіршікке тексеру;
- бекіткіш, сақтандырғыш және реттеуші арматура-бөлшектеу, жөндеу, ысқылау, құрастыру және реттеу;
- үрлегіштер, газ үрлегіштер және үрлегіштер-жөндеу, сынау; - газ моторлы компрессорлар-жөндеу;
- шарлы диірмендер, роликті диірмендер, ұсатқыштар, экрандар, түтін сорғыштар, грануляторлар-күрделі жөндеу, сынау, тапсыру;
- жұмыс дөңгелектерінің саны төрттен асатын орталықтан тепкіш, екі корпусы және көп сатылы сорғылар-жөндеу, құрастыру, пайдалануға беру;
- реакторлар-жөндеу;
- гидротазарту, каталитикалық риформинг, гидрокрекинг және 200 - ден астам атмосфераның өзге де қондырғыларының жылу алмастырғыштары (шикізат) – жөндеу;
- центрифугалар-жөндеу.

Білімдер:

4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Жөнделетін технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың, тораптардың құрылымы, арналуы және жұмыс істеу принципі.
2. Құбырларға, профильді болаттарға, бекіткіш материалдарға қойылатын техникалық талаптар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері.
3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері.
4. Дәнекерлеу және пісіру жұмыстарының жалпы ережелері.
5. Аспаптар мен құралдарды қолдану мақсаты және қолдану ережелері.
6. Құбыр жолдарын төсеу тәртібі.



|                                                                                               |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру |                          | <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың құрылысы, мақсаты және жұмыс принципі, сондай-ақ жөндеу, құрастыру, монтаждау реттілігі.</li> <li>2. Құбырларға, профильді болатқа, бекіту материалдарына, дәнекерленетін металдардың қасиеттеріне техникалық шарттар.</li> <li>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.</li> <li>4. Дәнекерлеу мен дәнекерлеудің жалпы ережелері.</li> <li>5. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен ережелері.</li> <li>6. Құбырларды төсеу тәртібі.</li> <li>7. Жөндеуде қолданылатын материалдардың барлық түрлері.</li> <li>8. Жоғары қысыммен жұмыс істейтін жабдықтар мен жабдықтарды жөндеу әдістері.</li> <li>9. Қауіпті өндірістік объектілердегі қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік, газ және өрт қауіпсіздігі, өнеркәсіптік санитария талаптарын білу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                               |                          | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау.</li> <li>2. Техник алық қызмет көрсету кезеңдерінің сақталуын, оның ішінде жөндеу және техникалық қызмет көрсету кестелерінің орындалуын бақылау.</li> <li>3. Жөндеуден кейін жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін растау үшін соңғы сынақтарға қатысу.</li> <li>4. Күрделі механизмдер мен құрылғыларды құрастырудың дәлдігі мен сапасын бақылау.</li> <li>5. Жөндеу барысында және оны аяқтағаннан кейін ақаулардың себептерін талдау және оларды жоюды бақылау.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барлық жүйелер мен тораптардың техникалық шарттарға сәйкестігін тексеруді қоса алғанда, жабдықты жөндеуден кейін пайдалануға беруге дайындау.</li> <li>2. Ақауларды анықтау және оның жұмыс қабілеттілігін тексеру мақсатында технологиялық жабдықты іске қосу сынақтарын жүргізу.</li> <li>3. Қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, жабдықты регламенттер мен технологиялық талаптарға сәйкес пайдалануға беруді жүзеге асыру.</li> <li>4. Іске қосу сынақтары мен кіріспе жұмыстарының нәтижелері бойынша есептер жасау және ресімдеу.</li> <li>5. Персоналды жөнделген жабдықты пайдалану ережелеріне үйрету.</li> <li>6. Жұмыс мысалдары:</li> </ol> |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           | <p>- күрделі жөндеуден кейін сорғыларды, компрессорларды және басқа да технологиялық жабдықтарды пайдалануға беру; -кәдеге жарату қазандықтарын, газ-моторлы компрессорларды және турбокомпрессорларды тексеру және пайдалануға беру; - жөндеуден кейін жылу алмастырғыштар мен центрифугаларды пайдалануға беру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Дағды 2:</p> <p>Іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу және жабдықты пайдалануға беру</p> | <p>Білімдер:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі технологиялық жабдықтарға техник алық қызмет көрсету және жөндеу кезінде барлық кезеңдер мен нормалардың сақталуын бақылау қағидалары мен әдістері.</li> <li>2. Жөндеуден өткен жабдықты соңғы сынақтан өткізуге қойылатын талаптар мен рәсімдер, оның ішінде ақауларды анықтау және жою әдістері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нормативтік құжаттар, сонымен қатар жөндеу жұмыстары барысында олардың сақталуын бақылау тәртібі.</li> <li>4. Күрделі механизмдер мен техникалық құрылғыларды құрастыру дәлдігі мен сапасын тексеру әдістемесі.</li> <li>5. Жөндеу және реттеу жұмыстарынан кейін жабдықтың жұмысын бағалау және талдау қағидалары мен әдістері.</li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықта іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу технологиясы мен әдістері.</li> <li>2. Техникалық сипаттамалары мен пайдалану шарттарын ескере отырып, жөндеуден кейін жабдықты пайдалануға беру тәртібі.</li> <li>3. Жөндеуден кейінгі жабдықты сынаудың негізгі түрлері (гидравликалық, пневматикалық, механикалық және т. б.).</li> <li>4. Іске қосу және пайдалануға беру кезіндегі регламенттік талаптар мен қауіпсіздік нормалары.</li> <li>5. Жабдыққа, басқару жүйелеріне, автоматикаға және бақылау құралдарына арналған стандарттар мен техникалық шарттар.</li> <li>6. Пайдалануға берілгеннен кейін жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулық.</li> <li>7. Іске қосу-баптау жұмыстары процесінде жабдықты диагностикалауға арналған бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істеу негіздері.</li> <li>8. Жөнделетін жабдыққа қосылған автоматты басқару жүйелерінің, қондырғылар мен механизмдердің жұмыс принциптері.</li> <li>9. Жабдықты іске қосу және тексеру нәтижелері бойынша есептік құжаттаманы жасау негіздері.</li> </ol> |

|  |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі<br>: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  |                              | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоғары білікті слесарьдың жетекшілігімен жүк көтеру механизмдерін қолдана отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбыржолдарды, арматураларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру жұмыстарын жүзеге асыру.</li> <li>2. Детальдарды 7–10 квалитеттер (2–3 дәлдік кластары) бойынша слесарлық өңдеуді орындау.</li> <li>3. Сыйымдылық жабдықтарының жұмыс және бақылау қауіпсіздік клапандарын сынақтан өткізу және реттеу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>4. Өндіруші зауыттың төлқұжаттық деректерін, өнерк әсіптік қауіпсіздік және еңбек қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлеріне талдау жасау.</li> <li>5. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техник алық жай-күйін сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностик алау.</li> <li>6. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу.</li> <li>7. Мысал жұмыстар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ауа салқындатқыш аппараттары – редукторды бөлшектеу;</li> <li>- жылу алмасу аппараттары – құрастыру;</li> <li>- орталықтан тепкіш, екі корпусты және төрт дөңгелектен көп сатылы сорғылар – бөлшектеу;</li> <li>- құбырлы пештер – құбырларды, егіз құбырларды ауыстыру;</li> <li>- реакторлар – фонарьды ауыстыру, қақпақтарды шешу, зоналық термопараның қалтасын орнату және шешу, тығыздау торабы мен муфт алық қосылыстарды құрастыру;</li> <li>- редукторлар – жөндеу, құрастыру, реттеу.</li> </ul> </li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизмдерді сынай отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырларды, арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды жүзеге асыру.</li> <li>2. 6-7 квалитет (1-2 дәлдік сыныбы) бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеуді жүзеге асыру.</li> <li>3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректерін, өнерк әсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау .</li> <li>4. Сыртқы және ішкі тексеру жүргізу арқылы технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жағдайын диагностикалау.</li> </ol> |

Дағды 1:  
Техникалық қызмет  
көрсету бойынша  
жұмыстарды жүргізу

5. Тығыз және тығыз қону жағдайында тораптар мен жабдықтарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру.

6. Жұмыс мысалдары

- желдету құбырлары-құрастыру

- компрессорлар, сорғылар-мойынтіректердің және машиналардың өзге де бөлшектерінің астарларын шабрлау, сактандырғыш және кері клапандарды жөндеу

- поршенді компрессорларды реттеу және пайдалануға беру

- конденсаторлар-тоңазытқыштар-секцияларды алу және орнату;

- құбырлы пештер-бақылау, құбырларды қабылдамау.

Білімдер:

4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары.

2. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері.

3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері.

4. Жабдықты пайдалану тәртібі.

5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемасы және принципіалды технологиялық схемасы.

6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері.

7. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері.

8. Жүк көтергіш механизмдердің құрылысы және оларды пайдалану тәртібі.

9. Такелаж ісінің негіздері.

5-разряд үшін:

1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары.

2. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері.

3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері.

4. Жабдықты пайдалану тәртібі.

5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемасы және принципіалды технологиялық схемасы.

6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері. 7. Технологиялық жабдықтар мен

|                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       |                          | <p>техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері.</p> <p>8. Машиналарды статикалық және динамикалық теңгерімдеу.</p> <p>9. Қауіпті өндірістік объектілердегі қауіпсіздік техникасының, өнеркәсіптік, газ және өрт қауіпсіздігінің, өнеркәсіптік санитарияның талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Еңбек функциясы 2: Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                       |                          | <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Арнайы құралдар мен аспаптарды пайдалана отырып, күрделі технологиялық жабдықтарға профилактикалық қызмет көрсету жұмыстарын жүзеге асыру.</li> <li>2. Жүргізілген техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін бағалау және оның жабдық өнімділігіне әсерін талдау.</li> <li>3. Техникалық қызмет көрсету сапасын арттыру және жабдықтың қызмет ету мерзімін ұзарту мақсатында жаңа әдістер мен технологияларды енгізу.</li> <li>4. Техникалық қызмет көрсету кестелері мен рәсімдерін жетілдіруге қатысты ұсынымдар әзірлеу және ұсыну.</li> <li>5. Техникалық қызмет көрсету жұмыстарының орындалуы бойынша құжаттама жүргізу, сынақ және тексеру нәтижелерін тіркеу.</li> <li>6. Мысал жұмыстар: <ul style="list-style-type: none"> <li>- компрессорлар мен сорғылардағы май сүзгілерін ауыстыру және майлау жүйесін тексеру;</li> <li>- күрделі технологиялық жабдықтардың басқару және автоматика жүйелеріне техникалық қызмет көрсету;</li> <li>- құбыржол жүйелерінің жай-күйін тексеру және тығыздағыштарды ауыстыру;</li> <li>- сорғылар мен клапандардағы тығыздағыштарды қалпына келтіру;</li> <li>- технологиялық жабдықтағы бақылау-өлшеу аспаптары мен датчиктерін тексеру және реттеу</li> </ul> </li> </ol> <p>5-разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі технологиялық қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырлар мен арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды кейіннен сынаумен жүргізу.</li> <li>2. Жоғары дәлдік талаптарын сақтай отырып, бөлшектерді слесарлық өндеуді жүзеге асыру (6-7 біліктілік, 1-2 дәлдік сыныбы).</li> </ol> |

Дағды 2:  
Технологиялық  
жабдықтарға техникалық  
қызмет көрсетуді жүргізу

3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректері негізінде технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау.
  4. Жабдықтың техникалық жағдайын сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностикалау.
  5. Тығыз қону және кернеулі қосылыстар жағдайында тораптар мен агрегаттарды бөлшектеуді, жөндеуді және жинауды жүргізу.
  6. Жөндеу немесе бөлшектерді ауыстырғаннан кейін механизмнің және оның құрамдас бөлігінің жұмыс сапасын бақылау.
  7. Жұмыс мысалдары:
    - желдету құбырларын құрастыру;
    - компрессорлар мен сорғылардың бөлшектерін өңдеу және реттеу;
    - қауіпсіздік клапандарын жөндеу және реттеу;
    - бөлімдерді конденсатор-тоңазытқыштарға шығару және орнату;
    - құбырлы пештердегі құбырларды бақылау және қабылдамау.
- Білімдер:
- 4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша):
1. Күрделі жабдықтарды диагностикалау әдістері (мысалы, вибрациялық диагностика немесе термографиялық әдістерді қолдану).
  2. Жөндеу құжаттамасымен және ақау ведомостарымен жұмыс істеудің негіздері.
  3. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарға профилактика және жөндеу жүргізу әдістері.
  4. Техникалық қызмет көрсетуді жоспарлаудың негіздері және оның орындалуын бақылау.
  5. Жабдықтың жұмыс істеу процесінде оның жай-күйін бақылау және бағалау қағидаттары.
  6. Күрделі және жүктемесі жоғары жүйелерге қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіздік ережелері.
- 5-разряд үшін:
1. Компрессорлар, сорғылар, арматура, пештер мен құбырлар сияқты күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс принциптері.
  2. Ақауларды анықтау үшін сыртқы және ішкі тексеруді қоса алғанда, жабдықты диагностикалау әдістері.
  3. Бөлшектерді жоғары дәлдікпен слесарлық өңдеуді қоса алғанда, тораптар мен агрегаттарды бөлшектеуге, құрастыруға және жөндеуге арналған слесарлық жұмыстарды орындау технологиясы.
  4. Рұқсат етілген ауытқулар мен жұмыс параметрлерін қоса алғанда, жабдықтың паспорттық деректері мен техникалық сипаттамалары.

5. Жабдықты сынау технологиялары: гидравликалық, пневматикалық сынақтар, герметикалықты тексеру және басқа да сынақтар түрлері.

6. Жоғары жүктелген, жоғары технологиялық жабдықпен жұмыс істеу кезіндегі техникалық талаптар мен қауіпсіздік нормалары.

7. Технологиялық жабдықта пайдаланылатын металдардың, қорытпалардың, пластмассалардың және басқа да материалдардың түрлерін қоса алғанда, материалдар және олардың қасиеттері.

8. Тығыз қону және кернеулі қосылыстармен жұмыс істеу кезінде жабдықты слесарлық өңдеу және құрастыру әдістері.

6-разряд үшін (5-разрядты білімдерге қосымша):

1. Бірегей және аса күрделі қондырғылармен жұмысты қоса алғанда, Жабдықты күрделі диагностикалау және техникалық қуәландыру әдістері мен технологиялары

2. ГОСТ, ҚНЖЕ, салалық стандарттарды қоса алғанда, күрделі жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі нормативтік құжаттар

3. Жөндеу жұмыстарын жүргізгеннен кейін күрделі механизмдер мен қондырғыларды реттеу және реттеу принциптері

4. Бөлшектеу және құрастыру кезінде арнайы дағдыларды қажет ететін реакторлар, жылу алмастырғыштар, турбиналар, редукторлар сияқты күрделі қондырғылардың құрылымы мен жұмыс принципі

5. Діріл диагностикасы, ультрадыбыстық зерттеу, термография және басқа әдістерді қоса алғанда, аса күрделі жабдықты диагностикалау мен жөндеудің заманауи әдістері

6. Гидравликалық және пневматикалық сынақтардың принциптері мен технологиялары жұмыс параметрлеріне сәйкес келеді

7. Күрделі жабдықты жөндеу және құрастыру процесінде орындалған жұмыстардың сапасын бақылау әдістері

7-разряд үшін (6-разрядты білімдерге қосымша):

1. Қазіргі заманғы басқару және автоматика жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды баптау және реттеу қағидаттары 2. Пайдалану процесінде, сондай-ақ жөндеу процесінде статикалық және динамикалық жабдықты диагностикалау әдістері

3. Мұнай-химия және газ салаларындағы жоғары технологиялық қондырғыларды баптау және жөндеу жөніндегі жұмысты реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар

|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4. Күрделі қондырғыларды іске қосу рәсімдері, оның ішінде олардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру, басқару және автоматика жүйелерін баптау<br>5. Техникалық құжаттама мен есептілікті жүргізуді қоса алғанда, жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді басқару негіздері<br>6. Қауіптілігі жоғары жағдайларда жүктемесі жоғары жабдықпен жұмыс істеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары<br>7. Салқындату жүйелері, газ және сұйықтық жүйелері сияқты технологиялық қондырғылардағы әртүрлі компоненттер мен жүйелер арасындағы өзара әрекеттесу принциптері |                  |
|                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                              | Жауапкершілік<br>Дербестік және жауапкершілік<br>Күйзеліске тұрақтылық<br>Командада жұмыс істей білу<br>Зейінді шоғырландыру және бақылау<br>Орындаушылық                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                          | ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі"                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                      | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технологиялық жабдықтарды жөндеу шебері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|                                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Инженер-механик (мұнай айдау станциясы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |
|                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету слесары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
| 12. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| Топтың коды:                                                                                       | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                                              | 7126-9-018                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                                                    | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                             | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелді).<br>55-56 Параграфтар. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
|                                                                                                    | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Біліктілік:<br>- |
|                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |



|                                                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                         | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Біліктілік: |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                              | Мамандық:<br>Жөндеуші-слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Біліктілік: |
|                                                 | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                              | Мамандық:<br>Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | 6-7 разрядтар үшін: 6 разряд 5 разряд бойынша кемінде 2 жыл жұмыс өтілі болуы қажет, 7 разряд 6 разряд бойынша кемінде 2,5 жыл жұмыс өтілі болуы қажет |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                            | 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру.<br>2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |
|                                                 |                                                                                                                                                        | Машықтар:<br>6-разряд (5-разрядтағы машықтарға қосымша):<br>1. Ерекше күрделі және бірегей технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды механизмдерді пайдалана отырып жөндеу, бөлшектеу, құрастыру, сынау және реттеу жұмыстарын жүргізу.<br>2. Жөндеу процесінде тексеру кезінде ақауларды анықтау және жою.<br>3. Жөнделген жабдықты дәлдікке тексеруді және жүктеме астында сынауды бақылау.<br>4. Жұмыс үлгілері:<br>- ауа салқындатқыш аппараттар – редукторды құрастыру және орталықтандыру;<br>- барабанды вакуум-сүзгі – аралық мойынтірек төсемдерін ауыстыру, планшайбаны жөндеу, тарату басын реттеу, пайдалануға беру;<br>- грануляторлар – бөлшектерді іріктеу, жетек басын, штоборды жөндеу және құрастыру, негізгі жетектің электрқозғалтқышын орталықтандыру, пышақ тірегін орталықтандыру;<br>-ортадан тепкіш компрессорлар, лабиринтті тығыздағыштар мен роторды жөндеу, роторды теңгеру, орталықтандыру, құрастыру; |             |

Дағды 1:  
Жабдыктарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу

-утилизациялық қазандықтар – күрделі жөндеу, гидравликалық сынақтар, жоғары қысымды құбырлардың (700-2500 атм) линзалық тығыздағыштарын жөндеу;  
-каталитикалық риформинг және гидротазарту реакторлары – стаканды, тарату құрылғыларын, аймақтық термопаралардың қалтасын жөндеу және құрастыру;  
-каталитикалық крекинг регенераторлары – жылан тәрізді құбырларды, ақаулы учаскелерді, тарату торларын ауыстыру, ауа жәшігін жасау;  
-каталитикалық риформинг, гидротазарту, гидрокрекинг қондырғылары реакторлық блоктарының құбырлары және кезкелген сұйықтық пен газдарға арналған жоғары қысымды құбырлар – жөндеу, құрастыру;  
-турбокомпрессорлар – күрделі жөндеу және пайдалануға беру.

7-разряд (6-разрядтағы машықтарға қосымша):

1. Ерекше күрделі технологиялық кешендерді, біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді баптау.
2. Жабдықты пайдалану және жөндеу барысында қызмет көрсету және диагностика жүргізу, оның ішінде дірілдік диагностика.
3. Ерекше күрделі механизмдер мен жөнделген жабдықты жүктеме астында сынау және баптау.
4. Жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техник алық құжаттаманы жүргізу.
5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосуға қатысу.
6. Төмен біліктілік деңгейіндегі жұмысшыларға жетекшілік ету.

Білімдер:

6-разряд (5-разрядтағы машықтарға қосымша):

1. Технологиялық жабдыктар мен техникалық құрылғылардың құрылысы, мақсаты және жұмыс принципі, сондай-ақ жөндеу, құрастыру, онтаждау реттілігі.
2. Құбырларға, профильді болатқа, бекіту материалдарына, дәнекерленетін металдардың қасиеттеріне техникалық шарттар.
3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.
4. Дәнекерлеу мен дәнекерлеудің жалпы ережелері.
5. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен ережелері.
6. Құбырларды төсеу тәртібі.
7. Жабдықтың жұмыс бөлшектеріне, тораптары мен механизмдеріне рұқсат етілген жүктемелер.
8. Жоғары қысыммен жұмыс істейтін жабдыктар мен жабдыктарды жөндеу әдістері.

|                                                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                           | <p>9. Жабдыкка техникалық қызмет көрсету және жөндеу ережелері.</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>7-разряд (6-разрядтағы машықтарға қосымша):</p> <p>1. Күрделі технологиялық кешендер мен кондырғыларды баптау тәсілдері.</p> <p>2. Аса күрделі жабдықтың конструктивтік ерекшеліктері.</p> <p>3. Аса күрделі жабдықты жөндеуге, сынауға және пайдалануға беруге арналған техникалық құжаттама .</p> <p>4. Металл технологиясы.</p> <p>5. Төзімділік және қону жүйесі.</p> <p>6. Қазіргі заманғы металл пластмассалар және мұнай өңдеу кәсіпорындарының жабдықтарын жоспарлы-алдын ала жөндеудің өзгеде жүйелері.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциясы 1:                                                      | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру |                           | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд үшін:</p> <p>1. Автоматтандыру және басқару жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі жабдықта кешенді іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу.</p> <p>2. Пайдалануға беру процесінде жабдықтың жұмысын бақылау және тексеру, нормалардан ауытқуларды анықтау және ақауларды жою.</p> <p>3. Іске қосу-баптау жұмыстары процесінде Жабдықты баптау және сынау үшін мамандандырылған құралдар мен аспаптарды пайдалану.</p> <p>4. Жаңа және жөнделген кондырғылар үшін басқару және автоматика жүйесін конфигурациялаңыз.</p> <p>5. Жабдықты жалпы технологиялық процеске дұрыс интеграциялау үшін басқа бөлімшелердің техниктерімен өзара әрекеттесу.</p> <p>6. Пайдалануға беру процесінде іске қосу-баптау жұмыстарының сапасы мен қауіпсіздігін бақылау.</p> <p>7. Актілер мен хаттамаларды қоса алғанда, Жабдықты пайдалануға беру үшін техникалық құжаттаманы ресімдеу.</p> <p>8. Жұмыс мысалдары:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- жылыту, желдету, ауаны баптау жүйелерінде, сондай-ақ сорғы станцияларында іске қосу-баптау жұмыстары;</li> <li>- мұнай өнімдерін қайта өңдеуге арналған жабдықтар жиынтығында, гидротазарту және</li> </ul> |

Дағды 2:

Іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу және жабдықты пайдалануға беру

каталитикалық риформинг қондырғыларында іске қосу-баптау жұмыстарын жүзеге асыру;

- жабдықты жоғары қысымды қондырғыларға (қазандықтар мен реакторларды қоса алғанда) пайдалануға беру және баптау.

7-разряд үшін:

1. Басқару, мониторинг және диагностика жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды реттеу және жолға қою.

2. Іске қосу-жөндеу жұмыстары процесінде жабдыққа кешенді қызмет көрсетуді, диагностикалауды және баптауды, оның ішінде жүктеме астында тестілеуді жүзеге асыру.

3. Қашықтан басқару және телеметрия жүйелерін қоса алғанда, автоматтандырудың жоғары деңгейі бар жабдықта іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізу.

4. Қондырғыларды жобалауға және жаңғыртуға қатысуды қоса алғанда, жабдықты іске қосу және пайдалануға беру жөніндегі жұмыстарды үйлестіру.

5. Іске қосу-баптау жұмыстарының үдерісіне басшылық жасау, технологиялық және техникалық нормалардың сақталуын бақылау. 6. Төменгі білікті жұмысшыларды іске қосу және кіріспе жұмыстары бойынша оқыту және кеңес беру.

7. Жұмыс мысалдары:

- гидротазарту қондырғысын, мұнай мен газды қайта өңдеуге арналған кешендерді пайдалануға беру және баптау;

- жоғары технологиялық жабдықтармен және мониторинг жүйесімен мұнай-химия өндірістерін пайдалануға беру;

- жоғары қысым параметрлері мен температуралық режимдері бар қондырғыларда жүйелерді баптау және тестілеу.

Білімдер:

6-разряд (5-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Іске қосу-баптау жұмыстарының барлық кезеңдерінде жабдықты кешенді баптау және реттеу әдістері

2. Күрделі қондырғылар мен жүйелерге арналған техник алық сипаттамаларды қоса алғанда, іске қосу-баптау жұмыстарына қойылатын геометриялық және технологиялық талаптар

3. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларға арналған іске қосу-баптау жұмыстарын жобалаудың негіздері

4. Автоматты басқару жүйелерін, бақылау-өлшеу аспаптары мен датчиктерін диагностикалау мен баптаудың заманауи әдістері

5. Жөндеуден кейін жабдықтың жұмысқа жарамдылығын растау үшін жүктеме астындағы сынақтарды жүргізу технологиясы

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>6. Іске қосу және пайдалану кезеңінде жабдықтың күйін телеметрия және қашықтықтан бақылау жүйелері арқылы бақылау</p> <p>7. Іске қосу-баптау жұмыстары барысында жабдықтың күйін тексерудің вибрациялық диагностика сияқты заманауи және жоғары технологиялық әдістері</p> <p>8. Жоғары деңгейлі автоматтандырылған жабдықты сынау, баптау және пайдалануға енгізуге қатысты техникалық регламенттер мен стандарттар</p> <p>7-разряд (6-разрядтағы білімдерге қосымша):</p> <p>1. Жоғары технологиялық және аса күрделі қондырғылар үшін іске қосу-баптау жұмыстарының күрделі технологиялық процестері</p> <p>2. Интеграцияланған автоматтандырылған басқару жүйелері бар күрделі технологиялық кешендерді баптау және сынаудың заманауи әдістері</p> <p>3. Жаңа жабдықты қолданыстағы технологиялық жүйелерге біріктіру әдістері және оларды автоматтандыру арқылы басқару</p> <p>4. Жабдықты іске қосу кезеңінде механизмдер мен жүйелерді жоғары дәлдікпен сынау және баптау технологиясы</p> <p>5. Экстремалды температура мен қысым жағдайында жұмыс істейтін қондырғылардағы жоғары жүктемелі жүйелермен жұмыс істеу қағидаттары</p> <p>6. Іске қосу-баптау жұмыстары кезінде автоматика, телеметрия және мониторингтің күрделі жүйелерін реттейтін стандарттар мен нормативтер</p> <p>7. Жоғары деңгейде автоматтандырылған ірі өндірістік жүйелерде іске қосу-баптау жобаларын басқару негіздері</p> <p>8. Пайдалану процесінде туындайтын техникалық ақаулар мен ауытқуларға байланысты іске қосу-баптау жұмыстары кезеңіндегі мәселелерді талдау және шешу</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                           | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд (5-разрядтағы дағдыларға қосымша):</p> <p>1. Күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырларды, арматураларды бөлшектеу, жөндеу, жинақтау және механизмдерді сынақтан өткізу жұмыстарын орындау .</p> <p>2. Өндіруші зауыттың паспорттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбек қорғау ережелерінің талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техник алық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Дағды 1:

Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу

3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйін сырттай және ішкі қарап-тексеру арқылы диагностикалау.
4. Төмен біліктілік санатындағы жұмысшыларға басшылық ету. 5. Жұмыс мысалдары:
- газмоторлы компрессорлар – қондыру, реттеу, сынау;
  - түтікшелі пештер – түтікшені (жылу алмастырғыш) гидравликалық немесе пневматикалық сынау;
  - реакторлар – корпусы жөндеу, гидравликалық сынау;
  - каталитикалық крекинг реакторлары – сальник гильзасын, линзалы компенсаторды және тік қысымды құбыр учаскесін, сепарациялық табақша стаканын, бүйірлік құбырларды және шығару коллекторы жинағышын ауыстыру;
  - араластырғышы бар реакторлар – жоғары қысымды реакторға араластырғыш пен түбін орнату, муфталы қосылыстарды центровка алау және жинау, гидравликалық сынау;
  - планетарлық және күрделі тіс профилі бар редукторлар – жинақтау;
  - гидро тазарту, каталитик алық риформинг, гидрокрекинг қондырғыларының шикізаттық жылу алмастырғыштары және 200 атмосферадан жоғары қысымды өзге де жылу алмастырғыштар – жинау, сынақ жүргізу;
  - бу турбиналары – қалақтар, корпус және ротор арасындағы саңылауларды тексеру, диафрагма, сальник тығыздамалары, тіреу және тірек мойынтіректердегі саңылауларды жөндеу және қалпына келтіру, центровка, реттеу;
  - центрифугалар – муфт аларды басып орнату, біліктерді центровка алау, тығыздағыш корпусын шығарып, жинау, щуптарды бөлшектеу және жинау, мойынтіректерді, втулки аларды шабрлау, бөлшектерді саралау, пайдалануға тапсыру.
- 7-разряд (6-разрядтағы дағдыларға қосымша):
1. Аса күрделі технологиялық кешендерді, біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді баптау жұмыстарын жүргізу.
  2. Статик алық және динамик алық жабдықтарды пайдалану және жөндеу кезінде техник алық қызмет көрсету және диагностика жүргізу.
  3. Аса күрделі механизмдерді және жөнделген жабдықтарды жүктеме астында сынақтан өткізу мен реттеу процесін бақылау.
  4. Жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техник алық құжаттаманы жүргізу.
  5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосуға қатысу.
  6. Төменгі біліктіліктегі жұмысшыларға басшылық жасау.

|                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2:<br>Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу |                           | <p>Білімдер:</p> <p>6-разряд (5-разрядтағы білімдерге қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Күрделі белгіле улер кезінде геометриялық сызбаларды құрастыру.</li> <li>2. Машиналардың статик алық және динамик алық теңгерімі.</li> <li>3. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды баптау тәсілдері.</li> <li>4. Ерекше күрделі жабдықтардың конструкциялық ерекшеліктері.</li> <li>5. Ерекше күрделі жабдықтарды жөндеу, сынақтан өткізу және пайдалануға беру бойынша техник алық құжаттама.</li> <li>6. Металл өңдеу технологиясы. 7. Құрылымдық саңылаулар мен қондырмалардың жүйесі (рұқсаттар мен отырғызулар жүйесі).</li> </ol> <p>7-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ерекше күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғылардың жұмыс істеу принциптері, құрылымы және технологиялық ерекшеліктері.</li> <li>2. Статик алық және динамик алық жабдықтарды кешенді баптау, реттеу және диагностик алау әдістері.</li> <li>3. Жүктеме астында сынақ жүргізу түрлері мен әдістемелері, оның ішінде жөндеуден және жаңғыр тудан кейінгі сынақтар.</li> <li>4. Пайдалану-жөндеу құжаттамасын, журналдар мен техникалық есептерді жүргізу және ресімдеу қағидалары.</li> <li>5. Күрделі қондырғыларды іске қосу, пайдалану және жөндеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік стандарттары мен нормалары.</li> <li>6. Өндірістік бақылаудың негіздері, сондай-ақ бағынышты персоналға нұсқаулық беру және басқару әдістері.</li> </ol> |
|                                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                          |                           | <p>Машықтар:</p> <p>6-разряд үшін (5-разрядты машықтарына қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Механизмдерді сынау және баптау арқылы күрделі қондырғылар мен агрегаттарды бөлшектеуді , жөндеуді және құрастыруды жүзеге асыру.</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде біліктілігі төмен жұмысшыларға басшылық жасау.</li> <li>3. Сыртқы және ішкі тексеруді, сондай-ақ ақаулар мен ақауларды анықтауды қосалғанда, жабдықты диагностикалау мен техникалық куәландыруды жүргізу.</li> <li>4. Күрделі механизмдерді құрастыру кезінде және жөнде уден кейін реттеу және реттеу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

Дағды 2:  
Технологиялық  
жабдыққа техникалық  
қызмет көрсетуді жүргізу

5. Құбырлар мен реакторларды қоса алғанда, жабдыққа гидравликалық және пневматикалық сынақтар жүргізу.

6. Жабдықты жөндеуден кейін оның пайдалану талаптарына сәйкестігін бақылау және сынау. 7. Жұмыс мыс алдары:

- газ моторлы компрессорларды сынау және реттеу.
- каталитик алық крекинг реакторларындағы май қабығын ауыстыру және тексеру.
- гидравлик алық сынау және гидро тазарту қондырғыларына арналған жылу алмастырғыштарды құрастыру.
- бу турбиналарын тексеру, соның ішінде саңылауларды орнату және тығыздағыштарды реттеу

7-разряд үшін (6-разрядты машықтарына қосымша):

1. Күрделі басқару және автоматика жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды реттеу және кешенді жолға қою. 2. Пайдалану және жөндеу процесінде статик алық және динамикалық жабдыққа қызмет көрсету және диагностика жүргізу.

3. Барлық техникалық сипаттамаларды ескере отырып, жөнделген жабдықтар мен механизмдердің жүктемесімен сынақтар жүргізуді бақылау.

4. Жүргізілген жұмыстар мен сынақтар туралы мәліметтермен жабдықты пайдалану және жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу.

5. Күрделі технологиялық кешендер мен қондырғыларды іске қосуға және пайдалануға беруге қатысу.

6. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің барлық кезеңдерінде ұжымның жұмысына басшылық жасау.

7. Жұмыс мысалдары:

- автоматтандырылған басқару жүйелерімен біріктірілген және ірі тоннажды қондырғыларды баптау және баптау;
- каталитикалық риформинг қондырғыларында жұмыс істеу процесінде статик алық және динамик алық жабдықты диагностик алау;
- турбокомпрессорлар мен жоғары қысымды турбиналар сияқты күрделі қондырғыларды іске қосу;
- күрделі механизмдерде жүргізілген сынақтар мен жөндеу бойынша есепті құжаттаманы жасау және жүргізу.

Білімдер:

6-разряд үшін (5-разрядтағы білімдерге қосымша):

1. Жабдықтың күрделі диагностикасы мен техникалық куәландыруының әдістері мен



|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | <p>технологиялары, соның ішінде бірегей және аса күрделі қондырғылармен жұмыс істеу.</p> <p>2. Күрделі жабдыққа техник алық қызмет көрсету және жөндеу бойынша нормативтік құжаттар, соның ішінде ҚР СТ, СНиП және салалық стандарттар.</p> <p>3. Жөндеу жұмыстарынан кейін күрделі механизмдер мен қондырғыларды реттеу және баптау принциптері.</p> <p>4. Реакторлар, жылу алмастырғыштар, турбиналар, редукторлар сияқты күрделі қондырғылардың құрылысы мен жұмыс істеу принципі, оларды бөлшектеу мен жинақтау кезінде ерекше дағдыларды талап етеді.</p> <p>5. Аса күрделі жабдыққа заманауи диагностика және жөндеу әдістері, соның ішінде діріл диагностикасы, ультрадыбыстық тексеру, термография және басқа тәсілдер.</p> <p>6. Жұмыс параметрлеріне сәйкестігін анықтау мақсатында гидравликалық және пневматикалық сынақ жүргізу қағидалары мен технологиялары.</p> <p>7. Күрделі жабдықты жөндеу және жинақтау кезінде орындалған жұмыстардың сапасын бақылау әдістері.</p> <p>7-разряд үшін (6-разрядтағы білімдерге қосымша):</p> <p>1. Аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды, соның ішінде заманауи басқару және автоматика жүйелерін баптау мен реттеу принциптері.</p> <p>2. Жабдықты пайдалану және жөндеу кезінде статик алық және динамикалық жабдыққа диагностика жүргізу әдістері.</p> <p>3. Мұнай-химия және газ салаларындағы жоғары технологиялық қондырғыларды жөндеу және баптау бойынша жұмысты реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар.</p> <p>4. Күрделі қондырғыларды іске қосу процедуралары, олардың жарамдылығын тексеруді, басқару және автоматика жүйелерін баптауды қоса алғанда.</p> <p>5. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді басқару негіздері, соның ішінде техникалық құжаттаманы және есептілікті жүргізу.</p> <p>6. Қауіптілігі жоғары жағдайларда жоғары жүктемелі жабдықпен жұмыс істеу кезінде өндірістік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары.</p> <p>7. Технологиялық қондырғылардағы әртүрлі компоненттер мен жүйелердің, мысалы, салқындату жүйелері, газ және сұйықтық жүйелері арасындағы өзара әрекеттестік принциптері.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Жауапкершілік<br>Дербестік және жауапкершілік |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Күйзеліске тұрақтылық<br>Командада жұмыс істей білу<br>Зейінді шоғырландыру және бақылау<br>Орындаушылық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                              |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы" ҚР Техникалық регламенті<br>2. "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтың қауіпсіздігі туралы" ҚР Техникалық регламенті<br>3. "Қауіпті өндірістік объектілердегі техникалық құрылғылардың қауіпсіздігі туралы" ҚР Техникалық регламенті<br>4. ҚР СТ 1125-2002 — Машиналар мен жабдықтарға қойылатын жалпы қауіпсіздік талаптары<br>5. ҚР СТ 1418-2005 — Жөндеу жұмыстары кезінде еңбек қауіпсіздігі<br>6. ҚР СТ ISO 45001-2019 — Еңбек қауіпсіздігі және денсаулықты сақтау. Менеджмент жүйелері |                                                                                                              |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Кәсіптің атауы:                                                                                              |                  |
|                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Технологиялық жабдықты жөндеу жөніндегі шебер                                                                |                  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мұнай айдау станциясының (МАС) инженер-механигі                                                              |                  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                          |                  |
| 13. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық компрессорлардың машинисі":     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                  |
| Топтың коды:                                                           | 8185-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                              |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 8185-2-006                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                              |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Технологиялық компрессорлардың машинисі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                              |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                              |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                              |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелді).<br>45 Параграф. Технологиялық компрессорлардың машинисі                                                                                                                                             |                                                                                                              |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық:<br>Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша) | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | 5-разрядты технологиялық компрессорлардың машинисі мамандығы бойынша кемінде бір жыл. Электр қондырғыларында жұмыстарды орындаудың қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне оқытудан өту, сондай-ақ электр қауіпсіздігі бойынша IV топ көлемінде электр жетекті газ айдау агрегаттары бар цехтардың электр жабдықтарына қызмет көрсету кезінде электр қауіпсіздігі бойынша II топ (1000 В дейін) бере отырып, электр қондырғыларында жұмыстарды ұйымдастыруға және орындауға қойылатын қауіпсіздік талаптарының білімін тексеруден өту                    |                                                                                                              |                  |

|                                                 |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Қажет емес                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | -                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Компрессорлық қондырғыларға (технологиялық компрессорларға), олардың жетектеріне, газ айдау агрегаттарына (ГАА), аппараттарға, газ коммуникацияларының тораптарына қызмет көрсету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                       | 1. Компрессорлық қондырғылардың берілген режимін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау.<br>2. Компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлерінің ТҚКЖЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                 |                                                                                                                                                                                   | Машықтар:<br>6 разряд: Біліктілігі<br>1. Жұмыс және құрастыру сызбаларын қолдану.<br>2. Өлшем құралдарының көрсеткіштері бойынша қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын көзбен, құлақпен бақылау.<br>3. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағындағы өтпелердің, өтпелердің, қоршаулардың жай-күйін тексеруді жүргізу.<br>4. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында өрт қауіпсіздігі талаптарына сәйкессіздіктерді анықтау.<br>5. Фланецті, бұрандалы, дәнекерленген қосылыстардың, өзектер мен жетектердің тығыздалған тығыздағыштарының, бекіту құрылғыларының аспаптық әдіспен немесе көбік түзетін ерітіндіні қолдана отырып, көзбен шолып герметикалығын айқындау. Қызмет көрсетілетін жабдықтағы жұмыс сұйықтықтарының деңгейін бақылау.<br>6. Құбырлардың тірек-аспалы жүйесінің техникалық жай-күйін анықтау.<br>7. Аспаптардың көрсеткіштерін жедел құжаттамада тіркеуге.<br>8. Регламентке сәйкес КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында тәртіпті сақтау.<br>9. КЦ негізгі және қосалқы жабдықтарының май жүйелеріндегі тығыздағыштардың жарамдылығын бақылау.<br>10. Дренаж жүйесінің жұмысын тексеру үшін схеманы жинау.<br>11. Ауысымды қабылдау-тапсыруды жүзеге асыру.<br>12. Портативті газ анализаторын қолдану.<br>13. Жедел-пайдалану құжаттамасын толтыру. |

Дағды 1:  
КЦ технологиялық жабдықтарының техникалық жай-күйі мен жұмыс режимін тексеруді орындау

14. Жоғары тұрған кезекші персоналмен жедел келіссөздер жүргізу.
15. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарының жарамдылығын және олардың пайдалануға жарамдылығын тексеру.
16. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.
17. КЦ негізгі және қосалқы жабдықтарын іске қосу және тоқтату.
18. Техникалық құжаттамаға сәйкестігін өлшеу құралдарының деректері бойынша қызмет көрсетілетін жабдық жүйелерінің жұмыс көрсеткіштерін бақылау.
19. КС жабдығының, құралдар мен аспаптардың жарамдылығын бағалау.
20. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша тасымалданатын өнімдердің шығынын бақылауды жүзеге асыру.
21. Турбина майының шығынын есепке алуды жүргізу.
22. КС-дағы негізгі және қосалқы жабдықтардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу.
23. Майдың ағып кетуін болдырмайтын жедел шаралар қабылдау.
24. КС жабдығының пайдалану параметрлерінің нормативтік (рұқсат етілген) шамаларындағы өзгерістер мен ауытқуларды айқындау.
25. КС жабдығының қалыпты жұмыс режимінен ауытқуларды жою шараларын қабылдау.
26. КС объектілеріндегі жұмыс аймағының ауасының газдану деңгейін талдау.
28. КС технологиялық жабдығының жай-күйі мен жұмыс режимі туралы жедел-пайдалану құжаттамасын толтыру.
29. Шектеулі уақыт режимінде жедел шешімдер қабылдау.
30. Біліктілігі төмен деңгейдегі қызметкерлердің еңбекті қорғау талаптарын, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік ережелерін сақтауын бақылау.
31. Дұрыстығын тексеру және жеке және ұжымдық қорғау құралдарын қолдану.

Білімдер:

6 разряд:

1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.
2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).
3. Термодинамика негіздері.

Еңбек функциясы 1:  
Компрессорлық  
кондырғылардың  
берілген режимін  
қамтамасыз ету бойынша  
жұмыстарды орындау

4. Механика негіздері.
5. Гидравлика және газ динамикасының негіздері.
6. Құрамы және негізгі физика-химиялық қасиеттері , КС тасымалданатын және қолданылатын газдар мен сұйықтықтардың шекті рұқсат етілген концентрациясы.
7. КЦ қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы, мақсаты, жұмыс принципі және параметрлері, жабдықтар мен құбырлардың техникалық жай-күйін бағалау нормалары.
8. КЦ жабдықтарын айналып өту маршруттары, бағыт бойынша айналып өтудің мақсаты, тәртібі, қауіпсіздік талаптары.
9. ГАЗ технологиялық схемалары және жалпы цехтық жүйелердің схемалары.
10. Жабдықтың, құбырлардың, ҚЖА жабдыққа қызмет көрсету аймағында аумақтық орналасуы.
11. КС жабдықтарын пайдалану ережелері.
12. КЦ жабдығының жарамды жай-күйінен ақаулар мен ауытқулардың түрлері мен белгілері.
13. Сұйықтықтарды ағызу және айдау, газды кептіру технологиясы.
14. КС тасымалданатын және қолданылатын газ бен сұйықтықтардың ағып кетуін анықтау және жою тәсілдері.
15. ГАЗ жұмыс режимі.
16. Химиялық талдау үшін май сынамаларын алу ережелері мен тәсілдері.
17. Майлау, төсеу және тығыздау материалдарының, химиялық реагенттердің қасиеттері мен қолдану шарттары.
18. Пайдалану ережесі, қолданылатын арнайы және әмбебап құралдар мен құрылғылар.
19. Өлшеу құралдары мен аспаптарының түрлері, мақсаты, техникалық сипаттамалары және пайдалану ережелері.
20. Құрал-саймандарға, аспаптарға, өрт сөндіру құралдарына күтім жасаудың негізгі ережелері.
21. КЦ жабдығының жұмысындағы қалыпты параметрлер және рұқсат етілген ауытқулар.
22. КЦ жабдығын сынақтан өткізу жөніндегі технологиялық регламенттер, жабдықтың құрылысы , мақсаты, техникалық сипаттамалары және жұмыс принциптері.
23. КС-да қолданылатын байланыстың негізгі түрлері, телефондардың орналасқан жері.
24. КЦ жабдығының техникалық жай-күйі бойынша жедел құжаттаманы ресімдеудің мақсаты, тәртібі.
25. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.
26. Типтік КС жабдығының құрамы мен орналасуы.

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>27. Магистральдық газ құбырларын пайдалану ережесі.</p> <p>28. КС жұмыс режимдері.</p> <p>29. Автоматика құралдарын пайдаланудың қағидаттық схемасы мен ережелері.</p> <p>30. Осьтік компрессордың мұздануына атмосфералық ауа мен ГАА ауа қабылдау жолындағы ауа күйінің әсері.</p> <p>31. Жабдықты техникалық куәландыру тәртібі.</p> <p>32. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                           | <p>Машықтар:</p> <p>6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ГАА іске қосу және тоқтату бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыру.</li> <li>2. ГАА-ны іске қосу алдындағы дайындықты жүзеге асыру.</li> <li>3. КЦ негізгі жабдықтарын авариялық тоқтату бойынша технологиялық операцияларды жүзеге асыру.</li> <li>4. ГАА жабдығының қалыпты жұмыс режимінен ауытқу сипатын және оларды өз бетінше жою мүмкіндігін бағалау.</li> <li>5. КЦ жабдығының берілген режимін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау.</li> <li>6. КЦ жабдығының технологиялық схемаларын пайдалану.</li> <li>7. Қызмет көрсетілетін КЦ жабдығының жұмысын, өлшеу құралдарының көрсеткіштерін көзбен, құлақпен бақылау.</li> <li>8. ГАА қосалқы жабдығында реттеу жұмыстарын орындау.</li> <li>9. Регламенттеуші құжаттарға сәйкес жедел құжаттама жазбаларын ресімдеу.</li> <li>10. ГАА жабдығының қауіпті жұмыс режимдерінің алдын алу, адамдардың өміріне төнетін қатерді жою, жабдықты сақтау жөнінде шаралар қабылдау.</li> <li>11. Жоғары тұрған кезекші персоналмен жедел келіссөздер жүргізу.</li> <li>12. Қызмет көрсетілетін учаскеде алғашқы өрт сөндіру құралдары мен жеке қорғаныс құралдарын қолдануға.</li> <li>13. Қызмет көрсетілетін КС жабдығында ауыстырып қосуды жүргізу.</li> <li>14. Іске қосу алдындағы дайындық пен іске қосу операцияларының орындалуын қамтамасыз ету.</li> <li>15. Негізгі жабдықтың авариялық тоқтату алгоритмін бақылау.</li> </ol> |

Дағды 2:

КЦ технологиялық жабдықтың берілген режимін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау

16. КС жабдығының жұмыс режимінің қалыпты жұмыс режимінен ауытқуын жою.
17. Қызмет көрсетілетін учаскеде газ тасымалдау процесінің параметрлерін реттеу.
18. Қосалқы жабдықтың жұмысын реттеу.
19. Пайдаланылатын жабдықта орнатылған электр қозғалтқыштарын іске қосуды және тоқтатуды жүзеге асыру.
20. Принципти, технологиялық, электр схемаларын қолдану.
21. Қосалқы жабдықта реттеу жұмыстарының орындалуын қамтамасыз ету.
22. Жедел құжаттаманы толтыруды қамтамасыз ету.
23. Төтенше жағдай салдарының ауқымын бағалау.
24. Біліктілігі төмен деңгейдегі қызметкерлердің еңбекті қорғау талаптарын, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік ережелерін сақтауын бақылау.
25. Жедел құжаттаманың дұрыстығын бақылау бойынша жұмыстарды орындау.
26. КС технологиялық жабдықтарын пайдалану кезінде біліктілігі төмен машинистердің жұмысына басшылық жасау.

Білімдер:

6 разряд:

1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.
2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).
3. Термодинамика негіздері.
4. Гидравлика және газ динамикасының негіздері.
5. Электромеханика негіздері.
6. КЦ жабдығының құрылымы, мақсаты, техникалық сипаттамалары және жұмыс принциптері.
7. КЦ жабдығының жұмыс режимдері.
8. ГАА мен қосалқы жабдықтың технологиялық процесі.
9. Автоматты реттегіштердің, технологиялық қорғаныстардың, бұғаттаулардың, сигнализацияның және ГАА жабдығын өлшеу құралдарының мақсаты, орнату орны және жұмыс принципі.
10. КЦ қызмет көрсету аймағында жабдықтардың, құбырлардың, ҚЖА, бақылау-өлшеу аспаптарының орналасуы.
11. ГАА іске қосу және тоқтату алгоритмдері.
12. ГАА, қорғаныс және дабыл жұмысының рұқсат етілген параметрлері.

|  |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                           | <p>13. Технологиялық үдеріс барысында жедел ауысулар кезінде жұмыстарды орындаудың әрбір кезеңіндегі КЦ ҚЖА-ның бекіту және реттеу жағдайы.</p> <p>14. Авариялық жағдайлардың алдын алудың негізгі құралдары мен тәсілдері, өртті сөндіру тәсілдері.</p> <p>15. КЦ жабдығының жұмыс режимі бойынша жедел құжаттаманы жүргізуге қойылатын талаптар.</p> <p>16. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.</p> <p>17. Жабдықтың әртүрлі жұмыс режимдеріндегі технологиялық ауысулардың тәртібі.</p> <p>18. КС жабдығының жұмыс режимінің ықтимал бұзылуы, оларды жоюдың, ескертудің себептері мен тәсілдері.</p> <p>19. КС апаттарының салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</p> <p>20. Жұмыстың технологиялық параметрлерінің рұқсат етілген шектерін сақтай отырып, технологиялық жабдықты басқару процестері.</p> <p>21. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                       |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  |                           | <p>Машықтар:</p> <p>6 разряд:</p> <p>1. Регламентке сәйкес КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағында тәртіпті сақтау.</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін КЦ жұмыс аймағы мен жабдықтарын дайындау.</p> <p>3. Майды ГАА май ыдысынан ағызу және майды май ыдысына құю схемасын жинау.</p> <p>4. КЦ жабдықтарына қызмет көрсету аймағындағы өткелдердің, өткелдердің, қоршаулардың жай-күйі туралы ескертулерді тіркеу.</p> <p>5. Жабдықтарды, құбырларды, ҚЖА таңбалаудың нормативтік талаптарға сәйкес еместігін тіркеу.</p> <p>6. КС жабдықтары мен қондырғыларына қарапайым жөндеу жүргізу.</p> <p>7. Майды тазарту жұмыстарын орындау.</p> <p>8. КЦ жабдығында өлшеу аспаптарын алу және орнату бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>9. Жөндеуден кейін КЦ жабдығының жұмысындағы ақауларды анықтау.</p> <p>10. Жерге қосу, нөлдеу бар-жоғын тексеру.</p> <p>11. ТҚКжЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау процесінде қолданылатын материалдардың қасиеттерін айқындау және оларды құрамы, мақсаты бойынша жіктеу.</p> <p>12. КЦ жабдығын жөндегеннен кейін жабдықты сынақтан өткізу.</p> |



13. Трафареттер бойынша қарапайым қаріп жұмыстарын орындау.
14. Құбырлар мен КЦ ҚЖА қосылыстарындағы газдың ағып кетуін жою.
15. Өрт сөндіру құралдарының толықтығы мен қолданылу мерзімдерін тексеруді орындауға міндетті.
16. КЦ жабдығын жөндеуге шығару және жөндеуден қабылдау бойынша жедел құжаттаманы толтыру.
17. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.
18. Құбырларға метанол құюға байланысты жұмыстарды орындау.
19. Регламентке сәйкес жабдыққа қызмет көрсету аймағында тәртіпті қамтамасыз ету.
20. Жөндеу жүргізу үшін жұмыс аймағы мен жабдықтарды дайындауды қамтамасыз ету.
21. Бөлшектердің, технологиялық сызбалар мен аппараттардың эскиздерін орындау.
22. КС жабдықтарына қызмет көрсету аймағындағы өткелдердің, өткелдердің, қоршаулардың жай-күйі туралы ескертулерді жоюды қамтамасыз ету.
23. Жабдықтың, құбырлардың, ҚЖА таңбалауының нормативтік талаптарға сәйкестігін қамтамасыз ету.
24. Сорғылардың, компрессорлардың, газ кептіру жабдықтарының жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою.
25. Қосалқы жабдықта реттеу жұмыстарының орындалуын қамтамасыз ету.
26. Резервтік ГАА-да майды айдау бойынша жұмыстарды орындау.
27. Жұмыс істейтін ГАА-ның май цистерналарына май құю бойынша жұмыстарды орындау.
28. Конденсатты ағызу кезінде газды тазарту жүйесінің сыйымдылығындағы қысымды реттеу бойынша жұмыстарды орындау.
29. КС технологиялық жабдығының тораптарын баптау және реттеу бойынша жұмыстарды орындау.
30. Газды кептіру қондырғыларында, сорғы және компрессорлық қондырғыларда еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау талаптарының орындалуын бағалау.
31. Шаң жинағыштарды үрлеу жұмыстарын орындау.
32. ҚЖА ауыстыруды жүзеге асыру.
33. Жөндеуден кейін жабдықты сынап көру.
34. Құбырлар мен КС ҚЖА қосылыстарындағы газдың ағып кетуін жоюды қамтамасыз ету.
35. КС маймен жабдықтау жүйесінің құбырларын престоуді жүргізу.
36. Жөндеуден кейін айдағыштарды сығымдау.
37. Техникалық құжаттаманы ресімдеу.

|                                                                                            |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлерінің ТҚКЖЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау | түрлерін ТҚКЖЖ кезінде қосалқы жұмыстарды орындау | <p>38. КС жабдықтарын жөндеуге дайындауды қамтамасыз ету.</p> <p>39. Біліктілігі төмен деңгейдегі қызметкерлердің еңбекті қорғау талаптарын, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік қағидаларын сақтауын бақылау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және КС жабдықтарын пайдалану саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. КС технологиялық жабдықтарын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).</li> <li>3. Механика негіздері.</li> <li>4. Сызу негіздері.</li> <li>5. Материалтану негіздері.</li> <li>6. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері.</li> <li>7. КЦ жабдықтарын жөндеу үшін жұмыс аймағын ұйымдастыруға қойылатын талаптар.</li> <li>8. КЦ қызмет көрсету аймағында жабдықтардың, құбырлардың, ҚЖА, бақылау-өлшеу аспаптарының схемалары мен орналасуы.</li> <li>9. Мұнайды тазарту жабдығының құрылғысы, жұмыс принципі, майды тазарту технологиясы, май шаруашылығы және май тазарту қондырғысының схемасы.</li> <li>10. Жұмыс процесінде қолданылатын материалдардың сипаттамалары.</li> <li>11. Газдың, газ конденсатының физикалық-химиялық қасиеттері, олармен жұмыс істеу тәртібі мен ережелері.</li> <li>12. КЦ жабдықтарын, қондырғыларын жөндеуге дайындау ережесі.</li> <li>13. Жабдықты жөндеуге шығару және жөндеуден кейін қабылдау бойынша технологиялық регламенттер мен өндірістік нұсқаулықтар.</li> <li>14. Метанолмен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік шаралары.</li> <li>15. Техникалық нұсқаулықтарға сәйкес КЦ жабдығын жөндеуге шығару және жөндеуден қабылдау бойынша жедел құжаттаманы жүргізу тәртібі.</li> <li>16. ГАА, КЦ жұмысының рұқсат етілген параметрлері, сондай-ақ қорғаныс және дабыл орнату.</li> <li>17. Жазу және нөмірлеу, оның ішінде трафарет бойынша сырлау және салу тәсілдері мен тәсілдері.</li> <li>18. Отқа және газға қауіпті жұмыстарды жүргізу қағидалары.</li> </ol> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>19. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.</p> <p>20. КС-да өндірістік процесте қолданылатын көмірсутек шикізатын, химиялық реагенттерді кәдеге жарату тәртібі мен қағидалары.</p> <p>21. Гидратацияның пайда болу себептері және оны жою әдістері.</p> <p>22. КС негізгі және қосалқы жабдығының құрылымы, максаты, техникалық сипаттамалары және жұмыс принциптері.</p> <p>23. Жөндеу жүргізілетін аймақтағы жабдықтарды, оргтехоснасткалар мен тораптарды жоспарлау.</p> <p>24. КС құбырлары мен технологиялық коммуникациялардың орналасу схемалары.</p> <p>25. ТҚКЖЖ түрлері, ТҚКЖЖ өткізу кезеңділігі және реттілігі.</p> <p>26. КС жабдығының жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдері.</p> <p>27. Күрделі жөндеуден кейін КС технологиялық жабдықтарын пайдалану сынақтарын жүргізу тәртібі.</p> <p>28. Күрделі жабдықты сынау кезінде жұмыс орнын жоспарлауға және жарактандыруға қойылатын талаптар.</p> <p>29. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
|                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                               | <p>Жауапкершілік</p> <p>Қиын жағдайда өз бетінше талдау және шешім қабылдау қабілеті</p> <p>Зейінділік</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:           | <p>1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген;</p> <p>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                       | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14. Кәсіптің карточкасы "Компрессорлық станция қызметінің технигі": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Топтың коды:                                                        | 3118-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Қызмет атауының коды:                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Кәсіптің атауы:                                                     | Компрессорлық станция қызметінің технигі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                     | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>105 Параграф. Техник |             |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Жергілікті магистральдық және желілік құбырларды монтаждау                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Біліктілік: |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Біліктілік: |
|                                                                        | Білім деңгейі:<br>ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мамандық:<br>Мұнай және газ өндіру технологиясы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санатты техник: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі және II санатты техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл;<br>II санатты техник: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі және санаты жоқ техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл;<br>Санаты жоқ техник: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 3118-4-012 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Компрессорлық станция жабдығын пайдалану кезінде дұрыс, уақтылы техникалық құжаттауды жүргізу                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1. КС пайдалануды құжаттамалық қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Машықтар:<br>1. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық схемаларды, чертеждерді және техникалық құжаттаманы оқу.<br>2. Пайдалану және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу.<br>3. Қолда бар нормативтер негізінде материалдық-техникалық ресурстарға, жеке және                                                                                                           |             |

|                                                                          |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>КС пайдалануды құжаттамалық қамтамасыз ету</p> | <p>Дағды 1:<br/>КС пайдалану бойынша құжаттаманы жүргізу</p> | <p>ұжымдық қорғау құралдарына қажеттілікті айқындау.</p> <p>4. Ауысым қызметкерлерінің жұмыс кестесін жасау.</p> <p>5. Жұмыс уақытының тепе-теңдігін есептеу.</p> <p>6. Инженерлік персоналдың жұмыс орындарының құжаттарға, схемаларға, чертеждерге қажеттілігін анықтау.</p> <p>7. КС жабдығының технологиялық схемаларын, чертеждерін, паспорттарын ресімдеу.</p> <p>8. Ұйымдастырушылық және әкімшілік құжаттарды рәсімдеу.</p> <p>9. Бөлімше бойынша жабдықтың, оның жұмысындағы ақаулардың есебін жүргізу.</p> <p>10. Іс жүргізу аяқталған құжаттарды ресімдеу .</p> <p>11. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</p> <p>12. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану.</p> <p>13. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарын қолдану.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                          |                                                              | <p>Білімдер:</p> <p>1. Сызу негіздері және схемаларды құрастыру.</p> <p>2. Табиғи газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық орталардың, химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттері.</p> <p>3. КС жабдығының мақсаты, құрылымы және жұмыс принциптері.</p> <p>4. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі стандарттар, техникалық шарттар, басшылық құжаттар.</p> <p>5. Атқарушылық, жобалық құжаттаманы сақтау тәртібі.</p> <p>6. КС жабдықтарын пайдалану, жұмыстарды қауіпсіз орындау жөніндегі нұсқаулықтарды ресімдеу ережесі.</p> <p>7. Еңбек және демалыс режимдері, ауысым кестелері.</p> <p>8. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын беру нормалары.</p> <p>9. Материалдық-техникалық ресурстарды тұтыну нормалары.</p> <p>10. Жергілікті нормативтік актілердің және іс жүргізу жөніндегі өкімдік құжаттардың талаптары.</p> <p>11. Пайдаланушы деңгейінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережелері, қызмет бағыты бойынша пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптардың тәртібі.</p> |
|                                                                          | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                             | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>Машықтар</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік қызмет бойынша есептерді қалыптастыру үшін бастапқы деректерді дайындау.</li> <li>2. КС жабдықтарын пайдалану бойынша есептілікті қалыптастыру .</li> <li>3. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану бойынша есептерді қалыптастыру.</li> <li>4. Материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығару актілерін ресімдеу.</li> <li>5. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану.</li> <li>6. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КС жабдығының мақсаты, құрылымы және жұмыс принциптері.</li> <li>2. Есептілікті жасау тәртібі.</li> <li>3. КС пайдалану бойынша есептілікті қалыптастыруға қойылатын талаптарды белгілейтін стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар ( нұсқаулықтар).</li> <li>4. Материалдық-техникалық ресурстарды тұтыну нормалары.</li> <li>5. Материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығару тәртібі.</li> <li>6. Пайдаланушының көлемінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережесі, пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</li> </ol> |
|                                                                                   | <p>Дағды 2:</p> <p>КС пайдалану бойынша есептілікті қалыптастыру</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                             | <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Тәртіптілік</p> <p>Бастамашылық ұйымдастыра білу қабілеті зейінділік талап қойғыштық</p>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген;</li> <li>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                     | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 15. Кәсіптің карточкасы "Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                  |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Топтың коды:                                                           | 2141-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                    |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                    |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                    |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                    |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>45 Параграф. Инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                    |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                          | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі I санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі II санатты инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; Компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі II санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі санатсыз инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; Компрессорлық станцияны пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі санатсыз инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жұмыс өтіліне талаптар қоймай жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі, жұмыс тәжірибесін талап етілмейді. |                                                                                                                    |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 2147-4-004 - Газ аудау агрегаттары жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                    |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Компрессорлық станцияның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                    |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                    |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                          | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1. Компрессорлық станцияның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету                                                        |                  |
|                                                                        | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                    |                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Машықтар:<br>1. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық сызбаларды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу. |                  |

Дағды 1:  
Компрессорлық станция жабдықтарына техникалық қызмет көрсету, жөндеу және диагностика бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету

2. Жабдықты диагностикалау және өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының нәтижелерін қолдану.
3. КС жабдықтарын ДҚ, ТҚКЖЖ жоспарлар-кестелерін жасау.
4. КС жабдығының ТҚКЖЖ үшін қажетті жабдыққа, аспаптарға, қосалқы бөлшектерге қажеттілікті бағалау.
5. Жөндеу қызметкерлерінің жұмысын жоспарлау.
6. КС жабдығында жұмыстарды орындау кезінде қауіптерді бағалау және тәуекелдерді анықтау.
7. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.
8. КС жабдығының техникалық параметрлерін талдау.
9. Қосалқы бөлшектерге, материалдар мен құралдарға қажеттілікті қалыптастыру.
10. Күзгі-қысқы кезеңде және көктемгі су тасқыны кезеңінде жабдықтарды жұмысқа дайындауды жүзеге асыру.
11. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарын қолдану.
12. Бағынысты персоналдың еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сақтауын қамтамасыз ету.
13. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану
14. Жұмыстарды орындаудың желілік кестелерін әзірлеу.
15. Жабдықтың жұмысындағы, оның ішінде сынақтар жүргізу кезінде және жөндеу жұмыстарын орындағаннан кейін ақауларды анықтау.
16. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдану.

Білімдер:

1. Техникалық диагностика негіздері.
2. Теориялық механика негіздері.
3. Термодинамика негіздері.
4. Электротехника негіздері.
5. Материалтану негіздері.
6. Дәнекерлеу өндірісінің негіздері.
7. Табиғи газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық орталардың, химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттері, оларды кәдеге жарату тәртібі мен ережелері.
8. КС жабдығының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері.
9. КС жабдығына техник алық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.
10. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің және КС жабдықтарын пайдалану



|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                           | <p>саласындағы басқа да нормативтік құжаттардың талаптары.</p> <p>11. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі техникалық құжаттама.</p> <p>12. КС жабдықтарындағы ақаулардың түрлері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>13. Газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық орталардың ағып кетуін анықтау және жою тәсілдері.</p> <p>14. Пайдаланылатын бақылау-өлшеу аспаптарын, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарын пайдалану қағидалары мен негізгі сипаттамалары.</p> <p>15. ТП АБЖ құралдарының, телемеханиканың, КС жабдықтарын автоматты басқару жүйелерінің құрылымы, өзара іс-қимылы және оларды басқару ережелері.</p> <p>16. Номенклатура, құралдың, материалдар мен қосалқы бөлшектердің шығыс нормалары.</p> <p>17. КС пайдалану кезіндегі авариялық жағдайлардың түрлері, олардың пайда болу себептері және алдын алу және жою тәсілдері.</p> <p>18. КС пайдалану с аласындағы зертханалық талдаулардың түрлері.</p> <p>19. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, авариялар мен инциденттерді есепке алу саласындағы нормативтік құжаттардың талаптары.</p> <p>20. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, отқа және газға қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.</p> <p>21. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары .</p> <p>22. Техник алық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі стандарттар, техникалық шарттар, басшылық құжаттар.</p> <p>23. Пайдаланушының көлемінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережесі, пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>24. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі : | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                           | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық сызбаларды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу.</p> <p>2. КС жабдықтарын пайдалану, жұмыстарды қауіпсіз орындау жөніндегі құжаттаманы талдау.</p> <p>3. КС жабдығын жөндеу кезінде оны беру және қабылдау бойынша құжаттаманы жүргізу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Еңбек функциясы 1:  
Компрессорлық  
станцияның үздіксіз  
жұмысын қамтамасыз ету

Дағды 2:  
Жабдыққа техникалық  
қызмет көрсетуді,  
жөндеуді және  
диагностиканы  
сүйемелдеу жөніндегі  
құжаттаманы жүргізу

4. Жабдықты диагностикалау және өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының нәтижелерін пайдалану.
5. КС-да қауіптілігі жоғары жұмыстарды жүргізуге рұқсат-нарядтарды және арнайы рұқсаттарды толтыру.
6. КС жабдықтарына дейін ТҚКЖ-ға атқарушылық құжаттаманың толықтығы мен құрамын тексеру.
7. КС жабдықтарын паспорттау шеңберінде құжаттарды қалыптастыру.
8. КС жабдықтарын ДҚ, ТҚКЖЖ саласында есептілікті қалыптастыру.
9. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.
10. КС жабдығын жөндеу кезінде оның ақаулары мен ақауларын жіктеу.
11. Қауіпсіз еңбек тәсілдері мен әдістерін регламенттейтін ТҚКЖЖ жүргізуге арналған кәсіптер мен жұмыс түрлері бойынша нұсқаулықтар қалыптастыру.
12. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.

#### Білімдер:

1. КС жабдығының мақсаты, құрылымы және жұмыс істеу принциптері .
2. КС жабдықтарындағы ақаулардың түрлері және оларды жою тәсілдері.
3. ТҚКЖЖ үшін жабдықтардың, құрылғылардың және аспаптардың, КС жабдығына дейінгі сипаттамалары .
4. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, газ тасымалдау саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің талаптары. 5. Газ тасымалдау саласындағы техникалық құжаттама.
6. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, ТҚКЖЖ саласындағы жергілікті нормативтік актілердің және өкімдік құжаттардың КҚ жабдықтарына дейінгі талаптары.
7. КС жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі техникалық құжаттама және оны ресімдеуге қойылатын талаптар.
8. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, отқа және газға қауіпті жұмыстарды, биіктікте жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.
9. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және қабылдау саласындағы нормативтік құжаттардың талаптары.
10. ТҚКЖ-ға атқарушылық құжаттаманы КҚ жабдықтарына дейін қабылдау тәртібі.

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                | <p>11. Пайдаланушының көлемінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережесі, пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>12. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</p> <p>13. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>14. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                      | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Дағды 3:<br>Компрессорлық станция жабдықтарының тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар дайындау | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КС жабдығының тиімділігін арттыру мүмкіндіктерін талдау.</li> <li>2. КС жабдықтарының жұмысына әсер ететін факторларды анықтау.</li> <li>3. Инновацияларды енгізудің тиімділігін бағалау.</li> <li>4. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық сызбаларды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу.</li> <li>5. КС жабдығын пайдалану кезінде авариялар мен инциденттердің алдын алу және жою жөніндегі шараларды әзірлеу.</li> <li>6. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</li> <li>7. Энергия үнемдеу, ТҚКЖЖ технологиялары, ҚД, еңбек әдістері мен тәсілдері саласында озық тәжірибені қолдану.</li> <li>8. КС жабдығының тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар қалыптастыру.</li> <li>9. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, газ тасымалдау саласындағы нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Газ тасымалдау саласындағы техникалық құжаттама.</li> <li>3. Газды тасымалдаудың технологиялық процестері.</li> <li>4. Табиғи газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық орталардың, химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттері, оларды кәдеге жарату тәртібі мен ережелері.</li> <li>5. КС жабдығының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері.</li> <li>6. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</li> <li>7. Пайдаланушының көлемінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережесі, пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</li> </ol> |

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары.<br>9. Жаңа техниканы, озық технологияларды, ғылыми-зерттеу және тәжірибелік ҒЗТҚЖ енгізуді регламенттейтін салалық құжаттар.<br>10. Өнертапқыштық және рационализаторлық қызметтің негіздері.<br>11. Жөндеудің озық технологиялары, персонал жұмысындағы прогрессивті әдістер мен еңбек әдістері.<br>12. КС жабдықтарын пайдалану кезіндегі озық энергия үнемдеу технологиялары.<br>13. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары. |               |
|                                                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                           | Жауапкершілік<br>Сыни жағдайда өз бетінше шешім қабылдау қабілеті<br>Көшбасшылық қасиеттер<br>Проблемаларды анықтай білу<br>Қорытындыларды дәлелдей білу<br>Адамдарды басқару                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                       | 1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген;<br>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                                                   | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|                                                                                                 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Компрессорлық станция бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |
| 16. Кәсіптің карточкасы "Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Топтың коды:                                                                                    | 2141-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Қызмет атауының коды:                                                                           | 2141-9-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Кәсіптің атауы:                                                                                 | Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                                 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                          | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                                         | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Біліктілік: - |
|                                                                                                 | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық: Электромеханикалық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |               |

|                                                 |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                 | ТжКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                          | жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | Кәсіби салада жұмыс тәжірибесі кемінде 1 жыл                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Қажет емес                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 2141-9-001 - Механикалық-технологиялық жабдықтар жөніндегі инженер                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнай-газ саласының технологиялық жабдықтарының сенімді, үздіксіз және апатсыз жұмысын қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                           | 1. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу.<br>2. Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру.<br>3. Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау.                                                                                                                                                         |                  |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |
|                                                 | Дағды 1:<br>Технологиялық жабдықты пайдалану                                                          | Машықтар:<br>1. Машиналар мен процестерді басқару .<br>2. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу.<br>3. Технологиялық жабдықтың істен шығу статистикасын есепке алуды жүргізу.<br>4. Жабдықтың сенімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу.<br>5. Жабдықты техникалық пайдалану ережелерін бұзушылықтардың есебін жүргізу және талдау жүргізу.<br>6. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша арнайы бағдарламалық қамтамасыз етулермен жұмыс істеу. |                  |
|                                                 |                                                                                                       | Білімдер:<br>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.<br>2. Мұнай-газ кешені объектілерін жобалау, салу, пайдалану және жөндеу жөніндегі Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері.                                                                   |                  |

|                                                                                    |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Технологиялық жабдықта техникалық қызмет көрсету және жөндеу |                                                                                                            | <p>3. Жабдықта паспорттарды, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтарды жасау тәртібі.</p> <p>4. Цех пен ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар, нормативтік және әдістемелік материалдар; ұйымның техникалық даму перспективалары.</p> <p>5. Технологиялық жабдықтың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану қағидалары.</p> <p>6. Технологиялық жабдықты басқару жөніндегі бағдарламалық қамтамасыз ету.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормалары.</p> |
|                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                    | Дағды 2:<br>Жабдықта техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесі бойынша регламенттік жұмыстарды жүргізу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                    |                                                                                                            | <p>1. Технологиялық объектілерді ағымдағы және күрделі жөндеуге ақаулы ведомостар жасау.</p> <p>2. Технологиялық жабдықтарды монтаждау, жөндеу және қызмет көрсету сапасын бағалау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу.</p> <p>4. Жөндеу құжаттамасын рәсімдеу.</p> <p>5. Қажетті құралдар мен жабдықтарды пайдалану.</p> <p>6. Жабдықтың ақаулықтарын жою.</p> <p>7. Бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану.</p>                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                                            | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                    |                                                                                                            | <p>1. Қондырғылардың технологиялық регламенті, авариялық жағдайларды оқшаулау жоспарлары, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың талаптары.</p> <p>2. Технологиялық жабдықты жөндеу кезінде пайдаланылатын машиналар, механизмдер мен құралдар, олардың конструкцияларын қоса алғанда.</p> <p>3. Техника мен технологиялардың практикалық қолданылуын білу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                    | Дағды 3:                                                                                                   | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                    |                                                                                                            | <p>1. Технологиялық объектілерде жабдықты тексеру кестесін жасау.</p> <p>2. Технологиялық регламентке сәйкес технологиялық жабдықты пайдалану бөлігінде талаптардың орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшелердің жұмысын талдау.</p> <p>3. Технологиялық жабдықтың істен шығу себептерін талдау, олардың алдын алу бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                     | Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін тексеруді, өнеркәсіптік қауіпсіздікті сараптауды және пайдалану сенімділігін бағалауды ұйымдастыру және жүргізу | Білімдер:<br>1. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық регламенттері.<br>2. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық схемалары.<br>3. Процестің негізгі жабдықтары, оның жұмыс принциптері және техникалық пайдалану ережелері.<br>4. Технологиялық жабдықтың сенімділігін бағалау бағдарламаларына қойылатын талаптары.<br>5. Технологиялық қадағалау жабдықтарын бұзбай бақылау әдістері.<br>6. Өнеркәсіптік бақылау бағдарламалық жасақтамасы.                                          |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек функциясы 2:<br>Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру | Дағды 1:<br>Ұйымның технологиялық жабдықтарын жөндеудің жылдық және айлық кестелерін жасау, оларды қызметтермен келісу және олардың орындалуын есепке алу    | Машықтар:<br>1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін және жөндеуін бақылау кестесін жоспарлау.<br>2. Технологиялық жабдықтың пайдалану құжаттамасын ресімдеу .<br>3. Техникалық шарттардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын әзірлеу.                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              | Білімдер:<br>1. Технологиялық жабдықты жөндеу кестесін жасау бойынша нормативтік, әдістемелік және басқа да материалдар.<br>2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, технологиялық жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау қағидалары, жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері.<br>3. Ұйымның технологиялық жабдықтарының өндірістік қуаттары, техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимдері, оны пайдалану қағидалары. |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                     | Дағды 2:<br>Жоспарланатын жылға арналған жөндеу қорының есебі, оларды                                                                                        | Машықтар:<br>1. Қойма қорларына мониторинг жүргізу.<br>2. Жабдықтардың, материалдардың, қосалқы бөлшектер мен құралдардың қажетті санына өтінімдер мен негіздемелер жасау, олардың дұрыс жұмсалыуын бақылау.<br>3. Түгендеуді басқару бағдарламалық жасақтамасымен жұмыс істеу.<br>4. Жабдықтың тозуының, апаттарының және тоқтап қалуының себептерін талдау.                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау |                                                                                                                                                                            | <p>1. Жабдықтар мен компоненттерге, өндірістік процестердің шығыс материалдарына, жөндеу қорын тиімді өндіру мен бөлуге арналған шығындарды есептеу әдістері мен нормалары.</p> <p>2. Қойма қорларын есептеудің негізгі әдістері мен талаптары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                          | Дағды 1:<br>Авариялар мен өндірістегі ақаулардың себептерін талдау                                                                                                         | <p>Машықтар:</p> <p>1. Авариялардың, жабдықтың шамадан тыс тозуы мен тоқтап қалуының себептерін тергеп-тексеру, олардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау.</p> <p>2. Техникалық талаптардың, технологиялық регламенттердің, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерінің бұзылу жағдайларын анықтау.</p> <p>3. Жабдықтың бөлшектері мен тораптарының мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау.</p> <p>4. Технологиялық үдерісте пайдаланылатын гидравликалық, майлау және пневматикалық жүйелер жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау.</p> <p>5. Жабдықтың апаттылығын азайту, ауысымдылығын арттыру және тоқтап қалуды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Нысандағы аварияны оқшаулау және жою жоспарына сәйкес персоналмен апатқа қарсы оқу-жаттығуларды өткізу тәртібі.</p> <p>2. Өндірістік бөлімшенің авария салдарларын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</p> |
|                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                          | Дағды 2:<br>Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын әзірлеу және іске асыру, ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды, тәжірибелікконструкторлық жұмыстарды жүргізу | <p>Машықтар:</p> <p>1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы пайдалану .</p> <p>2. Сызбаларды, сызбаларды және басқа құжаттарды оқу.</p> <p>3. Жаңа техника мен озық технологияларды енгізу бойынша перспективалық жылдық, ағымдағы жоспарлардың жобаларын әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі.</p> <p>2. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары.</p> <p>3. Заманауи технологиялық жабдықтарды, жөндеу мен механикаландырудың жаңа әдістерін қолдану бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе.</p>                                                                                                                                                                                                                                                               |



|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4. Жаңа заманауи технологиялық жабдықтың мақсаты, құрылысы, оның жұмыс принципі және оны пайдалану ережелері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                       | Дағды 3:<br>Техникалық құжаттаманы дайындауды қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтың конструкциясын жетілдіру, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және техникалық қызмет көрсету мәселелері, сондай-ақ ұтымдылық ұсыныстар мен өнертабыстар бойынша қорытындылар шығару, өнертапқыштар мен рационализаторларға практикалық көмек көрсету және қабылданған ұсыныстарды енгізуді ұйымдастыру.</li> <li>2. Жобалық, конструкторлық және технологиялық тәртіптің сақталу сапасын бағалау.</li> <li>3. Технологиялық жабдықты жөндеу және техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша консультация беру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік процестердің технологиялық схемасы.</li> <li>2. Өндіріс резервтерін анықтау және пайдалану әдістері.</li> <li>3. Бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматтандыру және басқару жүйелерінің мақсаты, жұмыс принципі, орналасқан жері.</li> <li>4. Жаңа техника мен технологияны енгізудің, еңбекті ұйымдастырудың, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстардың тиімділігін анықтау әдістері.</li> <li>5. Жобалау, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу тәртібі.</li> </ol> |
|                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Көшбасшылық қасиеттер</p> <p>Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Компьютерлік сауаттылық</p> <p>Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік</p> <p>Тәуелсіздік</p> <p>Тез шешім қабылдай білу</p> <p>Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік</p> <p>Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистралдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану"</p> <p>2. Магистралдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистралдық мұнай құбырлары. Газға қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру"<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистралдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі"<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистралдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары"                                                                                                                                                                                                                      |                                          |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Кәсіптің атауы:                          |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компрессорлық станция бастығы            |               |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компрессорлық станция қызметінің технигі |               |
| 17. Кәсіптің карточкасы "Ауысым инженері (мұнай-газ саласы)":          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Ауысым инженері (мұнай-газ саласы)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылғы 5 шілдеде № 13884 болып тіркелді. Мұнай-газ өндіру саласы ұйымдарының басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы.<br>34 Параграф. Орталық инженерлік-технологиялық қызметтің инженері (ауысым)                                                                                     |                                          |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс   | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санатты ауысым инженері: тиісті мамандық бойынша жоғары білім және II санатты ауысым инженері лауазымындағы жұмыс өтілі 1 жылдан кем емес;<br>II санатты ауысым инженері: тиісті мамандық бойынша жоғары білім және санаты жоқ ауысым инженері лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл;<br>Санаты жоқ ауысым инженері: қызмет түрі бойынша жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз тиісті мамандық бойынша жоғары білім немесе 3 жыл жұмыс өтілі бар компрессорлық станция қызметінің I санатты технигі. |                                          |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 1329-1-041 - Ауысым бастығы (басқа да салаларда)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                          |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                             | Газ компрессорлық станцияның үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                          |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |

|                               |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функцияларының тізбесі: | Міндетті еңбек функциялары:                                      | <p>1. Жабдықтың үздіксіз жұмысын бақылау және қамтамасыз ету, ақаулықтарды анықтау, пайдалану параметрлерін бақылау, өшіру себептерін талдау.</p> <p>2. Ауысым персоналының жұмысын үйлестіруді қоса алғанда, газ тасымалдаудың технологиялық процестерін ұйымдастыру және басқару.</p> <p>3. Пайдалану жабдықтарының өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету, авариялық жағдайларды оқшаулау және төтенше жағдайларға ден қою.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                               | Қосымша еңбек функциялары:                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                               |                                                                  | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Айналып өту кезінде КС жабдығының ақауларын анықтау.</li> <li>2. Аспаптардың көрсеткіштері, шуыл сипаттамалары бойынша КС жабдығының жұмысындағы ауытқуларды анықтау.</li> <li>3. Өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін талдау.</li> <li>4. ГАА іске қосу және тоқтату операцияларының дұрыстығын бағалау.</li> <li>5. КС жабдығының пайдалану параметрлерінің нормативтік (рұқсат етілген) шамаларының өзгеру және ауытқу себептерін анықтау.</li> <li>6. КС жабдығының істен шығу себептерін және технологиялық процестің бұзылуын талдау.</li> <li>7. Пайдаланылатын КС жабдығының параметрлерін тексеруді жүргізу.</li> <li>8. Жабдықтың жай-күйінің пайдалану регламенттерінің талаптарына сәйкестігін анықтау.</li> <li>9. Ауысымдық кезекшілік кезінде туындайтын штаттық және штаттық емес жағдайларды бақылау.</li> <li>10. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды жетілдіру бойынша ұсыныстарды талдау және енгізу.</li> </ol> |
|                               | Дағды 1:<br>Берілген технологиялық режимде КС жабдығының жұмысын | <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік-құқықтық актілерінің, жергілікті нормативтік актілердің және газ тасымалдау саласындағы өкімдік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Газ тасымалдау саласындағы техникалық құжаттама.</li> <li>3. КС негізгі және қосалқы жабдықтарын пайдалану персоналының айналып өту маршруттары.</li> <li>4. Газ тасымалдау жүйесі учаскесінің технологиялық схемасы.</li> <li>5. Газды тасымалдаудың технологиялық процестері.</li> <li>6. КС жабдығының мақсаты, құрылымы және жұмыс істеу принциптері.</li> <li>7. КС жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Жабдықтың үздіксіз жұмысын бақылау және қамтамасыз ету, ақаулықтарды анықтау, пайдалану параметрлерін бақылау, өшіру себептерін талдау.</p> |                                                                                                       | <p>8. Табиғи газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық орталардың, химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттері, оларды кәдеге жарату тәртібі мен ережелері.</p> <p>9. Пайдаланылатын бақылау-өлшеу аспаптарын, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарын пайдалану қағидалары мен негізгі сипаттамалары.</p> <p>10. ГАҚ іске қосу және тоқтату алгоритмі.</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                       | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                       | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                       | <p>Дағды 2:<br/>Пайдалану параметрлерін талдау және оларды түзету бойынша жедел шешімдер қабылдау</p> | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалану жабдығының параметрлерін бақылау және олардың белгіленген нормаларға сәйкестігін бағалау.</li> <li>2. Технологиялық параметрлерді түзету бойынша шешімдер қабылдау.</li> <li>3. Жабдықтың жұмыс режимдері параметрлерінің рұқсат етілген мәндерден тыс шығуының алдын алу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Шектеулі уақыт режимінде шешім қабылдау.</li> <li>5. Себептерін талдай отырып, өз қажеттіліктері мен технологиялық ысыраптарға арналған газ шығынын есепке алуды жүргізу.</li> <li>6. Жабдықтың жұмысында анықталған ауытқулар туралы басшылыққа және диспетчерлік қызметтерге жедел хабарлауды жүзеге асыру.</li> <li>7. Технологиялық сұйықтықтардың, майлардың және газдың нақты шығынының белгіленген нормативтерге сәйкестігін тексеру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалану жабдығының пайдалану параметрлерін талдау әдістері.</li> <li>2. Компрессорлық станциялардың рұқсат етілген жұмыс режимдері және нормалардан шекті рұқсат етілген ауытқулар.</li> <li>3. Жабдықтың жұмысындағы ақаулар мен ауытқулардың себептері, оларды диагностикалау және жою әдістері.</li> <li>4. Пайдалану жабдықтарындағы газ, технологиялық сұйықтықтар мен майлардың шығынын есепке алу және бақылау жүйесі.</li> <li>5. Диспетчерлік қызметтер мен басшылықты штаттан тыс жағдайлар туындаған кезде хабардар ету жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар.</li> <li>6. Жабдықтың жұмыс параметрлері бойынша есепке алу және есептік құжаттаманы жүргізу қағидасы.</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</li> </ol> |

|                                                                                                                                                  |                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                  | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Еңбек функциясы 2:<br>Ауысым персоналының жұмысын үйлестіруді қоса алғанда, газ тасымалдаудың технологиялық процестерін ұйымдастыру және басқару | Дағды 1:<br>Ауысым персоналының жұмысын үйлестіру және жабдықтың жұмыс режимдерін жедел басқару | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                 | <p>1. Мұнай мен газды үздіксіз тасымалдауды қамтамасыз ету үшін ауысым персоналының жұмысын ұйымдастыру және үйлестіру.</p> <p>2. Ауысымдық өндірістік тапсырмалардың орындалуын бақылау және ауысымдық персоналдың әрекеттерін жедел түзету.</p> <p>3. Жабдықтың жұмысындағы ақаулар мен ауытқуларды жою үшін жөндеу және көмекші бөлімшелермен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.</p> <p>4. Ауысым қызметкерлеріне жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, технологиялық режимдерді сақтау және жабдықты пайдалану мәселелері бойынша нұсқау беру.</p> <p>5. Ауысым персоналының еңбек және өндірістік тәртіпті сақтауын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>6. Авариялық жағдайлардың алдын алу және төтенше жағдайларға ден қою, жабдықты қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау.</p>                                              |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                 | <p>1. "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, " Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, еңбек заңнамасы, сондай-ақ жер қойнауын пайдалану және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы өзге де нормативтік құқықтық актілер.</p> <p>2. Өндірісті жедел басқару бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар.</p> <p>3. Мұнай және газ өндіру технологиясы, мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері.</p> <p>4. Технологиялық жабдық және оны техникалық пайдалану ережелері.</p> <p>5. Өндірісті, экономиканы, еңбек пен басқаруды ұйымдастыру негіздері.</p> <p>6. Төтенше жағдайларға ден қою тәртібі (алгоритмі).</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</p> |
|                                                                                                                                                  | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                  |                                                                                                 | <p>1. Белгіленген регламенттерге сәйкес жабдықта жедел ауыстырып қосуларды жүзеге асыру.</p> <p>2. ГАА іске қосу және тоқтату операцияларының дұрыстығын бағалау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|  |                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Дағды 2:<br/>КС жабдығында жедел ауыстырып қосуларды қамтамасыз ету</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>3. Тұрақты технологиялық процесті қамтамасыз ету үшін ауыстырып қосудан кейін жабдықтың жұмыс параметрлерін бақылау.</p> <p>4. Ауыстырып қосу кезінде мүмкін болатын тәуекелдерді талдау және оларды азайту үшін шаралар қолдану.</p> <p>5. Ауыстырып қосу кезінде диспетчерлік қызметтермен және техникалық персоналмен өзара іс-қимылды жүзеге асыру.</p> <p>6. Магистральдық мұнай-газ құбыры объектілерінде ауыстырып қосулар кезінде операциялардың дұрыс орындалуын тексеру.</p> <p>7. Орындалған ауыстырып-қосулар есебін жүргізу, жабдықтың жұмыс параметрлерін жедел құжаттамада тіркеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықтар мен магистральдық мұнай-газ құбырлары жұмысының технологиялық процесі.</p> <p>2. Мұнай-газ тасымалдау жүйесі объектілерінде жедел ауыстырып қосуларды орындау тәртібі.</p> <p>3. Ауыстырып қосулардан кейінгі пайдалану параметрлерін бақылау және талдау әдістері.</p> <p>4. Жедел ауыстырып қосуларды орындау кезінде еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>5. Ауыстырып қосу кезінде диспетчерлік қызметтермен және жөндеу бөлімшелерімен өзара әрекеттесу.</p> <p>6. Ауыстырып қосқаннан кейін технологиялық параметрлерді есепке алу және жедел құжаттаманы жүргізу жүйесі.</p> <p>7. Пайдалану параметрлерінің ауытқуының ықтимал себептері және оларды жою әдістері.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</p> |
|  |                                                                                                             | <p>Машықтар:</p> <p>1. Ауысым персоналы мен жөндеу бригадаларының өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтауын бақылау .</p> <p>2. Орындалатын жұмыстардың белгіленген қауіпсіздік нормаларына және пайдалану талаптарына сәйкестігін тексеру.</p> <p>3. Анықталған бұзушылықтарды жедел жою үшін жұмыс аймақтарының жай-күйіне мониторинг жүргізу.</p> <p>4. Жабдықтар мен технологиялық қондырғыларды қауіпсіз пайдалану жөніндегі талаптардың орындалуын бақылау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                    |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3:<br>Пайдалану жабдықтарының өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету, авариялық жағдайларды оқшаулау және төтенше жағдайларға ден қою. | Дағды 1:<br>Ауысым персоналы мен жөндеу бригадаларының қауіпсіздік талаптарын сақтауы                | <p>5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі мәселелері бойынша жауапты қызметтермен өзара іс-қимыл жасау.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі саласындағы заңнамалық және нормативтік актілері.</li> <li>2. Өндірістік тәуекелдердің негізгі түрлері және олардың алдын алу шаралары.</li> <li>3. Технологиялық процестер және олардың өнеркәсіптік қауіпсіздікке әсері.</li> <li>4. Ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын пайдалану және қолдану қағидалары.</li> <li>5. Қауіпсіз жұмыс кеңістігін ұйымдастыруға және жөндеу жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар.</li> <li>6. Пайдалану және техникалық құжаттама.</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</li> </ol> |
|                                                                                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                             | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                      | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықта төтенше жағдайларға ден қою бойынша авариялық жағдайларды оқшаулау жөніндегі жедел іс-қимылдарды жүзеге асыру.</li> <li>2. Диспетчерлік қызметтер мен басшылықты авариялардың, инциденттердің және төтенше жағдайлардың туындауы туралы уақтылы хабардар етуді қамтамасыз ету.</li> <li>3. Авариялық жағдайлардың салдарын жою үшін ауысым персоналының жұмысын ұйымдастыру.</li> <li>4. Төтенше жағдайлардың есебін және талдауын жүргізу, акпаратты жедел құжаттамада тіркеу.</li> <li>5. Авариялық құралдар мен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарының болуын және дайындығын тексеру.</li> <li>6. Объектілерде қауіпсіздік деңгейін арттыру жөніндегі ісшараларды іске асыру.</li> </ol>                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                    |                                                                                                      | <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Төтенше жағдайлар туындаған кездегі іс-қимыл алгоритмі және төтенше жағдайларға ден қою тәртібі.</li> <li>2. Жазатайым оқиғаларды және қауіпсіздік талаптарын бұзушылықтарды тексеру және есепке алу тәртібі.</li> <li>3. Төтенше жағдайлардың себептерін талдау және түзету шараларын әзірлеу әдістері.</li> <li>4. Жедел құжаттаманы және аварияларды есепке алу журналдарын жүргізуге қойылатын талаптар.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                    | Дағды 2:<br>Төтенше жағдайларды оқшаулау, төтенше жағдайларға ден қою және жедел құжаттаманы жүргізу |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                  |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                        | 5. Авариялық құралдар мен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын пайдалану құрамы мен тәртібі .<br>6. Өнеркәсіптік объектілердегі өрт-техникалық минимум және өрт кезіндегі мінез-құлық қағидалары.<br>7. Қауіпсіздікті арттыру бойынша алдын алу іс-шараларын жоспарлау және іске асыру әдістері.<br>8. Алғашқы медициналық көмек көрсету негіздері.<br>9. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі. |                                                        |                  |
|                                                                        | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ұсынылмайды                                            |                  |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Дербестік және жауапкершілік аналитикалық ойлау қарым-қатынас ұйымшылдық стресске төзімділік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                        |                  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген;<br>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген.                                                                                                |                                                        |                  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Кәсіптің атауы:                                        |                  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу инженері |                  |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Компрессорлық станция бастығы                          |                  |
| 18. Кәсіптің карточкасы "Компрессорлық станция бастығы":               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                  |
| Топтың коды:                                                           | 1322-0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Компрессорлық станция бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                        |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>94 Параграф. Цех (учаске) бастығы                                                                                               |                                                        |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары            | Біліктілік:<br>- |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                        |                  |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта)                                                                                                                                                                                            |                                                        |                  |



|                                                 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                 | білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Талап етілмейді                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 1329-1-039 - Қызмет бастығы (басқа да салалардағы мамандандырылған)         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Компрессорлық станция қызметіне басшылықты жүзеге асыру                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                 | 1. Компрессорлық станцияның үздіксіз жұмысын ұйымдастыру.<br>2. Компрессорлық станцияны пайдалану жөніндегі бөлімше персоналына басшылық жасау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                 |                                                                             | Машықтар:<br>1. Компрессорлық станцияның өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылықты жүзеге асыру.<br>2. Өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету.<br>3. Пайдалану, техникалық, жөндеу құжаттамасын талдау.<br>4. КС жабдықтарын пайдалану саласындағы жобалау және техникалық құжаттаманың белгіленген талаптарға сәйкестігіне тексеру жүргізу.<br>5. Тауарлық-материалдық құндылықтардың, химиялық реагенттердің өндірістік қорларын нормалау.<br>6. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдану.<br>7. Газ тасымалдау жабдықтарын пайдалану саласындағы есептілікті қалыптастыру.<br>8. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.<br>9. КС технологиялық жабдығының қалдық ресурсын бағалауды жүргізу.<br>10. КС жабдықтарын пайдалану және істен шығу жөніндегі деректерді талдау.<br>11. Газ сапасының стандарт талаптарына сәйкес келмеу себептерін жою жөніндегі іс-шараларды қалыптастыру.<br>12. Аварияларды жою жөніндегі жұмыстарды талдау және оларды жетілдіру және түзету жөнінде шаралар қабылдау.<br>13. КС жабдығының қалыпты жұмысынан ауытқуларды анықтау.<br>14. Пайдалану міндеттерін оларды орындаудың басымдығы тұрғысынан саралау. |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 1:<br/>Компрессорлық станцияны пайдаланудың өндірістік процесін ұйымдастыру</p> | <p>15. КС объектілерінде авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары бойынша бағынысты қызметкерлермен аварияға қарсы жаттығулар өткізу .</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі техникалық құжаттама.</li> <li>3. ГАА, ТХА, газ сепарациялық, жылу алмасу және КС сыйымдылық жабдықтарын, қосалқы мақсаттағы жүйелерді, оның ішінде сумен жабдықтау, электрмен жабдықтау, желдету, маймен жабдықтау жүйелерін орнату схемалары.</li> <li>4. Магистральдық газ құбырлары объектілерінде қолданылатын табиғи газдың, ауыр көмірсутекті газдардың, газ конденсатының, қауіпті және зиянды заттардың (метанол, одорант) қасиеттері.</li> <li>5. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.</li> <li>6. Жобалау құжаттамасын жасауға қойылатын талаптар.</li> <li>7. КС жабдығының нақты техникалық жай-күйі.</li> <li>8. Пайдаланылатын бақылау-өлшеу аспаптарын, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарын пайдалану қағидалары мен негізгі сипаттамалары.</li> <li>9. Газды магистральдық газ құбырлары арқылы тасымалдау технологиясы.</li> <li>10. КС технологиялық схемасы.</li> <li>11. ТП АБЖ құралдарының, телемеханиканың, көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтарды автоматты басқару жүйелерінің құрылымы, өзара іс-қимылы және оларды басқару қағидалары.</li> <li>12. КС пайдалану саласындағы есептілік түрлері.</li> <li>13. КС жабдықтарын пайдалану кезіндегі авариялық жағдайлардың түрлері, олардың пайда болу себептері және алдын алу және жою тәсілдері.</li> <li>14. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</li> <li>15. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                         | <p>Ұсыныс етілмейді</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>Компрессорлық станцияның үздіксіз жұмысын ұйымдастыру</p>      | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. КС жабдығының жұмыс көрсеткіштерін талдау.</li> <li>2. КС жабдықтарының техникалық жағдайын талдау .</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 2:</p> <p>Компрессорлық станция жабдықтарына техникалық қызмет көрсетуді, диагностиканы ұйымдастыру</p> | <p>3. Ақаулар ведомостарының, КС жабдықтарын тексеру актілерінің деректерін талдау.</p> <p>4. Жаңа технологиялық процестерді, КС жабдықтарын әзірлеудің озық тәжірибесін талдау және қорытындылау.</p> <p>5. КС жабдықтарын диагностикалау нәтижелерін қолдану.</p> <p>6. ТҚКЖЖ жұмыс көлемін КС жабдықтарына дейін анықтау.</p> <p>7. Қолда бар ресурстарды (адами, көліктік, материалдық-техникалық) ұтымды пайдалану.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің талаптары.</p> <p>2. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі техникалық құжаттама.</p> <p>3. Газды тасымалдаудың технологиялық процестері.</p> <p>4. КС жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі регламенттер.</p> <p>5. КС жабдығының техникалық жай-күйін техникалық диагностикалау және болжау әдістері.</p> <p>6. КС жабдығының ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                                                                 | <p>Ұсыныс етілмейді</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                  | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жаңа техника мен технологияларды енгізу негізінде негізгі және қосалқы жабдықтар жұмысының тиімділігін талдау және бағалау.</p> <p>2. КС жабдығының қызмет ету мерзімін ұзарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.</p> <p>3. КС жабдықтарын пайдалану саласында озық тәжірибені қолдану.</p> <p>4. Өз құзыреті шегінде заманауи энергия үнемдеу технологияларын қолдану.</p> <p>5. Пайдаланылатын КС жабдықтарын жаңғырту және реконструкциялау жөнінде ұсыныстар дайындау.</p> <p>6. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын дайындау.</p> <p>7. Жаңа техниканы, рационализаторлық ұсыныстарды, жұмыс орнының ұйымдастырушылық-техникалық жағдайларының өзгертуден болатын тәуекелдерді бағалау.</p> <p>8. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.</p> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | <p>Дағды 3:</p> <p>Компрессорлық станция жабдықтарының тиімділігін арттыру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру</p>                                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, газ тасымалдау саласындағы нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Газ тасымалдау саласындағы техникалық құжаттама.</li> <li>3. Қазақстан Республикасы нормативтік құқықтық актілерінің, КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>4. КС жабдықтарын пайдалану жөніндегі техникалық құжаттама.</li> <li>5. Газды тасымалдаудың технологиялық процестері.</li> <li>6. КС жабдықтарының жұмысындағы озық технологиялар.</li> <li>7. Жаңа техниканы, озық технологияларды, ҒЗТҚЖ нәтижелерін енгізуді регламенттейтін салалық құжаттар.</li> <li>8. КС жабдығының жұмысындағы энергия үнемдеу технологиялары.</li> <li>9. Техникалық есептеулер жүргізу және КС жабдықтарын пайдалану тиімділігін анықтау әдістері.</li> <li>10. Өнертапқыштық және рационализаторлық қызметтің негіздері.</li> <li>11. Пайдаланушы деңгейінде дербес компьютерде жұмыс істеу ережесі, қызмет бағыты бойынша пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету.</li> <li>12. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol> |
| <p>Еңбек функциясы 2:</p> <p>Компрессорлық станцияны пайдалану жөніндегі бөлімше персоналына басшылық жасау</p> | <p>Дағды 1:</p> <p>Жұмыстардың ұтымды бөлінуін және өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету қажеттілігін ескере отырып, бағынысты персоналдың қызметін жоспарлау</p> | <p>Ұсыныс етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағынышты қызметкерлердің жұмыс жоспарларын жасау.</li> <li>2. Бөлімше туралы ережені, лауазымдық және өндірістік (жұмыс) нұсқаулықтарды әзірлеу.</li> <li>3. Техникалық оқу жоспарларын, бағдарламаларын жасау.</li> <li>4. Персоналды техникалық оқытуды жүргізу.</li> <li>5. Компрессорлық станция қызметкерлеріне мерзімді нұсқама беруді, жабдықты техникалық пайдалану қағидаларын, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі жөніндегі қағидаларды білуін тексеруді қамтамасыз етуге, олардың сақталуын бақылайды.</li> <li>6. Қауіпсіз еңбек жағдайларын жасауды және станция қызметкерлерінің өндірістік және еңбек тәртібін сақтауын бақылауды қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасы Еңбек заңнамасының негіздері.</li> <li>2. Жұмыс уақытын пайдаланудың кестелік есебі.</li> <li>3. Еңбекақы төлеу туралы ережелер.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <p>4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері.</p> <p>5. Еңбекті нормалау негіздері.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Ұсыныс етілмейді                                                                                                                                                                                                                                   |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Жауапкершілік</p> <p>Ұқыптылық</p> <p>Тәртіптілік</p> <p>Дәлдік</p> <p>Көшбасшылық қасиеттер</p> <p>Сыни жағдайда өз бетінше шешім қабылдау қабілеті</p> <p>Эмоционалды тұрақтылық</p> <p>Зейін</p> <p>Ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберіндегі Еңбек және оқу іс-әрекетінің процестерін дербес басқару және бақылау</p> <p>Проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратпен сауатты жұмыс істеу</p> |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | <p>1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген;</p> <p>2. "Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 360 бұйрығымен бекітілген.</p>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Компрессорлық станцияны пайдалану және жөндеу жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                    |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

19. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы: Кошкарров Ержан Жетписович

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 74.

20. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Жоба жетекшісі: Кошкарров Ержан Жетписович.

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 74

Орындаушылар: Крикбаев Сунгат Болатович.

E-mail: S.Krikbaev@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (777) 978 00 95.

"Интергаз Орталық Азия" АҚ

Жоба жетекшісі: Кошкарлов Ержан Жетписович.

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 74

Орындаушылар: Тасмагамбетова Венера Алғалиевна.

E-mail: Tasmagambetova@ica.kz

Телефон нөмірі: +7 (777) 479 13 48.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: Мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларының кәсіптік біліктіліктері жөніндегі салалық кеңесінің 2024 жылғы 22 қарашадағы №8-2024 отырысының хаттамасы. 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының Хаттамасы.

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы. 2025 жылғы 05 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

23. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 17 желтоқсандағы сараптамалық қорытындысы. 2025 жылғы 9 қыркүйектегі № 10735/A002 сараптамалық қорытындысы.

24. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.

25. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2025 жылғы 15 қазандағы  
№ 387-н/қ Бұйрығына  
4-қосымша  
Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 23 желтоқсандағы  
№ 479 бұйрығына 12-қосымша

## **Кәсіптік стандарт: "Газ тарату құбырларын пайдалану және жөндеу"**

### **1-ші тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Газ тарату құбырларын пайдалану және жөндеу" кәсіптік стандарты (бұдан әрі – кәсіптік стандарт) Қазақстан Республикасының "Кәсіптік біліктіліктер туралы" Заңының 5-бабы 5-тармағына сәйкес әзірленген. Аталған стандарт тарату газ құбырының сенімді әрі қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етуге байланысты негізгі кәсіптерді құрылымдауға арналған. Онда орындалатын жұмыстардың сипаттамалары мен жұмыскерлердің негізгі еңбек

функциялары сипатталады, бұл өз кезегінде олардың біліктілік және құзыреттілік деңгейіне, еңбек жағдайлары мен сапасына қойылатын талаптарды айқындауға мүмкіндік береді. Осы кәсіптік стандарт кәсіпорын қызметкерлерін оқытуға арналған білім беру бағдарламаларын әзірлеуге, сондай-ақ қызметкерлер мен оқу орындары түлектерін сертификаттауға негіз болады.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) авариялық-қалпына келтіру жұмыстары – төтенше жағдай (зақымдау) аумағында орындалатын, қирау ошақтарын жоғары қауіпті ошақтарды оқшауландыру, құбырлардағы апаттар мен зақымдарды жою жөніндегі бірінші кезектегі жұмыстар;

2) біліктілік – еңбек нарығы және одан әрі білім алу үшін меңгерілген құзыреттердің құндылығын ресми тану, бұл еңбек қызметін жүзеге асыруға мүмкіндік береді;

3) білім – кәсіптік міндеттер аясында әрекеттерді орындау үшін қажетті зерттелген және меңгерілген ақпарат;

4) бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы – жұмысшылардың жұмыстарына тарифтік разрядтар беру және жұмысты тарификациялау үшін арналған анықтамалық;

5) газ жабдығы – газ құбырларының құрамдас элементтері (компенсаторлар, конденсат жинағыштар, сақтандырғыш- қашыртқы арматура, құбырлық ілмекті арматура) ретінде пайдаланылатын толық зауыттық дайындықтағы техникалық бұйымдар, сондай-ақ газды пайдаланатын қондырғылар (газ аспаптары, пештері мен плиталары);

6) газ құбыры – жапқыш арматурасы бар бір-бірімен қосылған құбырлардан тұратын және газ тәрізді немесе екі фазалы күйде газды тасымалдауға арналған құрылыс;

7) дағды – білім мен іскерлікті қолдану қабілеті, бұл кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік береді;

8) еңбек функциясы – бизнес-процеспен анықталатын және оларды орындауға қажетті құзыреттердің болуын болжайтын, салыстырмалы түрде автономды еңбек әрекеттерінің біріктірілген жиынтығы;

9) жөндеу – газ құбырдың және (немесе) оның объектілерінің желілік бөлігінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені;

10) кәсіп – жеке тұлға орындайтын және оны жүзеге асыру үшін белгілі бір біліктілікті талап ететін қызмет түрі;

11) құзырет – еңбек функциясын құрайтын бір немесе бірнеше кәсіптік міндеттерді орындауға мүмкіндік беретін дағдыларды қолдану қабілеті;

12) салалық біліктілік шеңбері – қазақстан республикасы ұлттық кәсіптер жіктеуіші, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленетін және салалардағы жұмыстардың

күрделілігі мен пайдаланылатын білімдер, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай мамандардың біліктілік талаптарын деңгейлер бойынша жіктейтін құжат;

13) техникалық қызмет көрсету – мақсаты бойынша пайдалану, сақтау және тасымалдау кезінде объектінің жұмысқа қабілеттілігін немесе жарамдылығын қолдау бойынша техникалық операциялар мен ұйымдастырушылық іс-қимылдар кешені;

14) іскерлік – кәсіби міндеттер аясында жеке әрекеттерді физикалық және (немесе) интеллектуалды орындау қабілеті.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

2) ДТ – диагностикалық тексеру;

3) ЖААЖ – жоспарлы-алдын алу жұмыстары;

4) ТҚжЖ – Техникалық қызмет көрсету және жөндеу;

5) ТжКБ – Техникалық және кәсіптік білім;

6) ТҚ – Техникалық қызмет көрсету;

7) БА – Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;

8) ЭҚЖЖ – Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші;

9) ЖҚҚ – Жеке қорғаныс құралдары.

## **2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Газ тарату құбырларын пайдалану және жөндеу

5. Кәсіптік стандарттың коды: D35220015

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

D Электр энергиясымен, газбен, бумен, ыстық сумен және ауаны кондициялаумен жабдықтау;

35 Электр энергиясымен, газбен, бумен, ыстық сумен және ауаны кондициялаумен қамтамасыз ету;

35.2 Құбыржолдар бойынша газды тәрізді отын өндіру және тарату;

35.22 Құбырлар арқылы газ тәрізді отынды бөлу;

35.22.0 Құбырлар арқылы газ тәрізді отынды бөлу.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Кәсіптік стандарт Газ тарату құбырларының сенімді әрі қауіпсіз жұмысын қамтамасыз ететін қызметкерлердің біліміне, білігіне, тәжірибесіне және біліктілігіне қойылатын талаптарды айқындайды. Аталған стандарт осы саладағы еңбек қызметін реттеу, мамандарды сертификаттау және білім беру бағдарламаларын қалыптастыру үшін негіз болып табылады

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь - 2 СБШ-нің деңгейі;



- 2) Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь - 2 СБШ-нің деңгейі ;
- 3) Желілік қараушы - 2 СБШ-нің деңгейі;
- 4) Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь - 3 СБШ-нің деңгейі ;
- 5) Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 6) Авариялық-қалпына келтіру жұмыстары слесары - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 7) Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 8) Газ жабдықтарын жөндеу және оларға қызмет көрсету мастері - 5 СБШ-нің деңгейі;
- 9) Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 10) Газ қызметінің (учаскесінің) бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 11) Газ шаруашылығының директоры - 7 СБШ-нің деңгейі.

### 3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

| 9. Кәсіптің карточкасы "Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| Топтың коды:                                                                             | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |  |
| Қызмет атауының коды:                                                                    | 7126-9-021                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |  |
| Кәсіптің атауы:                                                                          | Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |  |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                                        | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:                   | 63-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 10 қарашадағы № 441 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 13 қарашада № 21626 болып тіркелді.<br>14 Параграф. Жер асты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесары, 2 разряд |           |  |
|                                                                                          | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |           |  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Мамандық: |  |

|                                                                               |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                       | негізгі орта білім                                                                       | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Біліктілік : - |
| Жұмыс тәжірибе сіне қойылатын талаптар:                                       | Қажет емес                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Формалды емес және информативті біліммен байланысы:                           | Қажет емес                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                              |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                    | Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және пайдалану |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                               |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                                 | Міндетті еңбек функциялары:                                                              | 1. Газ құбырлары мен олардағы құрылыстардың жай-күйін тексеру.<br>2. Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                |
|                                                                               | Қосымша еңбек функциялары:                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
| Еңбек функциясы 1: Газ құбырлары мен олардағы құрылыстардың жай-күйін тексеру | Дағды 1: Газ құбырлары мен олардағы құрылыстарды тексеру                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                |
|                                                                               |                                                                                          | Барлық разрядтар үшін:<br>1. Атқарушы түсірілімдерді, газ құбырларын тексеріп шығудың технологиялық сызбалары мен маршруттық карталарын, жерасты газ құбырларының тану белгілері мен байламдарын оқу.<br>2. Газ құбырларының қызмет көрсетілетін учаскесін ресімдеу мен күтіп-ұстауда нормативтік талаптарға сәйкессіздіктерді анықтау.<br>3. Жерасты құбырының жер бетіне шығуы мүмкін жерлердегі жер жамылғысының жай-күйін бағалау.<br>4. Жоғары қысымды құбыр және сақтандырғыш арматураның, крандарды басқару жүйесінің командалық аспаптар клапандарының техникалық жағдайын анықтау.<br>5. Құдықтардың, кран және алау алаңдарының, авариялық қор алаңдарының жай-күйін бағалау.<br>6. Жақын маңдағы ғимараттардың құдықтарында, бақылау құбырларында, жертөлелерінде газды ауа ортасының сынамаларын алу. |                |

|  |                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                              | <p>7. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.</p> <p>8. Газ құбырларын тексеру нәтижелерінің жазбаларын жүргізу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  |                                                                              | <p>Білімдер:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <p>1. Газ құбырларын ресімдеуге және күтіп-ұстауға нормативтік құқықтық актілердің, техникалық құжаттаманың және өкімдік құжаттардың талаптары.</p> <p>2. Жоспарлы тексерулердің құрамы, тәртібі және орындалу мерзімділігі.</p> <p>3. Тасымалданатын өнімнің физикалық және химиялық қасиеттері.</p> <p>4. Күзет аймағында және ең аз қашықтық аймағында газдың шығып кетулері, ақаулар, бұзушылықтар, шайылып кетулер, құбырлар трассасында зақымданулар анықталған жағдайдағы іс-қимыл тәртібі.</p> <p>5. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|  | Дағды 2: Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстардың жай- күйін бақылау | <p>Машықтар:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <p>1. Газ құбырларындағы газдың шығып кетуін анықтау.</p> <p>2. Құбыржолдары мен құбыр арматурасында орнатылған аспаптардың көрсеткіштерін алу.</p> <p>3. Газ талдағыштарын, ағыс іздегіштерді, трасса іздегіштерді, өзге де аспаптар мен өлшеу құралдарын қолдану.</p> <p>4. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану.</p> <p>Білімдер:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <p>1. Құбыр орнының нормативтік тереңдігі.</p> <p>2. Құбырдағы рұқсат етілген жұмыс қысымы.</p> <p>3. Құбыржолдары мен құбыр арматурасында орнатылған бақылау- өлшеу аспаптарының мақсаты мен сипаттамасы.</p> <p>4. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану тәртібі.</p> <p>5. Газ құбырларындағы газдың шығуын анықтау қағидалары.</p> <p>6. Газ талдағыштарды, ағыс іздегіштерді, трасса іздегіштерді, өзге де аспаптарды және өлшеу құралдарын пайдалану құрылғылары мен қағидалары.</p> <p>7. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>8. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>9. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>11. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |

|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциясы 2:                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                              | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу | <p>Дағды 1:</p> <p>Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде қосалқы және слесарлық жұмыстарды орындау, окшаулаудың зақымдалған орындарын қалпына келтіру, кесу және жұмыс істеп тұрған газ құбырларын ауыстыру</p>                                  | <p>2 Разряд</p> <p>1. Жер асты газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға қызмет көрсету: коверлер, құдықтар, конденсат жинағыштар, гидротығындар.</p> <p>2. Құдықтарды желдету.</p> <p>3. Ескерту белгілерін орнату.</p> <p>4. Жөндеу, окшаулардың зақымданған жерлерді, ойып жалғауды қалпына келтіруде қосымша және слесарлық жұмыстарды орындау және істеп тұрған газ құбырларын қайта қосу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              | <p>2 разряд</p> <p>1. Трассалардың қызмет көрсетілетін учаскелеріндегі газ құбырлары мен басқа да жерасты құрылыстарының жанындағы коммуникациялары.</p> <p>2. Газ құбырларында газдың шығуын анықтау ережесі.</p> <p>3. Ковер орнатуға қойылатын техникалық талаптар.</p> <p>4. Газдалған құдықтарды желдету тәсілдері.</p> <p>5. Газталдағыштардың құрылғысы және пайдалану ережесі.</p> <p>6. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>7. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>8. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>10. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                 | Дербестік және жауапкершілік Зейінділік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті Қолданыстағы опциялар жиынтығынан ең жақсы әдістерді таңдау мүмкіндігі                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                             | <p>ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері".</p> <p>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері".</p> <p>МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері".</p> <p>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы".</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер                                                      | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                            | Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету шебері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------|
| мен байланыс:                                                                      | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник |               |
| 10. Кәсіптің карточкасы "Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |               |
| Топтың коды:                                                                       | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |               |
| Қызмет атауының коды:                                                              | 7126-9-020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |               |
| Кәсіптің атауы:                                                                    | Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                        |               |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                                  | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |               |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                        |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:             | 63-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 10 қарашадағы № 441 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 13 қарашада № 21626 болып тіркелді.<br>2 Параграф. Газ жабдығын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь, 2 разряд |                                                        |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                            | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Мамандық: -                                            | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибе сіне қойылатын талаптар:                                            | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |               |
| Формалды емес және информативті біліммен байланыс:                                 | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                        |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                   | 7126-9-017 - Технологиялық және газ жабдықтарын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі слесарь<br>7126-9-018 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                  |                                                        |               |

|                                 |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Қызметтің негізгі мақсаты:      | Газ тасымалдау жабдығының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Еңбек функцияларының тізбесі:   | Міндетті еңбек функциялары:                                                | 1. Газ жабдығының қарапайым және күрделілігі орташа элементтеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                 |                                                                            | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                 |                                                                            | Барлық разрядтар үшін:<br>1. Жалпы және мамандандырылған мақсаттағы техникалық құжаттаманы оқу.<br>2. Қол слесарь құрал- саймандарымен жұмыс істеу.<br>3. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және күрделілігі орташа тораптары мен механизмдерінде ұсақ ақауларды анықтау және жою.<br>4. Оқшаулау материалдарымен жұмыс істеу.<br>5. Редукциялық клапандарды поршеньді, бұрандалы, тісті сорғыларда баптауды жүргізу.<br>6. Химиялық талдау үшін май сынамасын таңдау.<br>7. Май және ауа сүзгілерінің элементтерін ауыстыруды жүргізу.<br>8. Жабдықтарды тазалауға бу генераторлы қондырғылар және компрессорларды қолдану.<br>9. Металды белгілеу жұмыстары мен кесу бойынша жұмыстарды орындау.<br>10. Өшіретін құрылғыларды бөлшектеу, ауыстыру және майлау.<br>11. Бұрандалы және дәнекерленген қосылыстардың герметикалығын тексеру.<br>12. Сұйытылған газ үшін баллондарының ішкі қуыстарын кейіннен инертті газбен үрлеу жолымен булау.<br>13. Бояу алдында баллондарды тазалау.<br>14. Баллон табандығын түзету және өңдеу.<br>15. Тығыздағыш муфталардағы қылауларды жою.<br>16. Баллондарға вентильдер орнату және баллондарды өлшеу. |
|                                 |                                                                            | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                 |                                                                            | Барлық разрядтар үшін:<br>1. Материалтану негіздері.<br>2. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен газ жабдықтары механизмдерінің құрылғысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі.<br>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері.<br>4. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдерінің өзіндік ақаулықтары.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                 | Дағды 1:<br>Газ жабдығын жұмысқа жарамды күйде ұстау                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                                                                       |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1: Газ жабдығының қарапайым және күрделілігі орташа элементтеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ)</p> |                          | <p>5. Орындалатын жұмыстарға шикізат пен материалдар шығысының нормалары.</p> <p>6. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдеріне техникалық қызмет көрсетуді орындау кезіндегі операциялардың жүйелілігі мен мазмұны.</p> <p>7. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жай-күйін сипаттайтын белгілер (ыстық резерв, резерв, техникалық қызмет көрсету, жөндеу, консервациялау.)</p> <p>8. Химиялық талдау үшін май сынамаларын іріктеу қағидалары мен тәсілдері.</p> <p>9. Жабдықтарды, пайдаланылатын аспаптар мен құрылғыларды пайдалану жөніндегі қағидалар, нұсқаулықтар.</p> <p>10. Баллондар мен олардың шұраларының түрлері мен құрылғылары.</p> <p>11. Баллондарды жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, механизмдер мен құрылғылардың мақсаты мен пайдалану қағидалары.</p> <p>12. Баллондар мен муфталардағы қылауларды жою тәсілдері.</p> <p>13. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>14. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>15. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>16. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>17. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                       |                          | <p>Машықтар:</p> <p>2 Разряд</p> <p>1. Тораптар мен механизмдерді бөлшектеуге, құрастыруға арналған қарапайым құралдарды пайдалану.</p> <p>2. Күрделі емес конфигурациялы тығыздағыш төсемдерді дайындау.</p> <p>3. Жер астында орналасқан құбырлар мен жабдықтарды шурфтауды жүзеге асыру.</p> <p>4. Жабдықты, құрал-саймандарды, құрал-саймандарды тиісті жағдайда ұстау.</p> <p>5. Дәнекерлеу үшін баллондардың жіктерін дайындау.</p> <p>6. Баллондардағы жіктерді дәнекерлеу және оларға табандық пен дөңесшелерді дәнекерлеу кезінде қатысу.</p> <p>7. Газбен дәнекерлеу үшін қосымды сымды дайындау.</p> <p>8. Газ аспаптарын пайдалану қағидалары бойынша баллондарды ауыстыру және профилактикалық жөндеу және абоненттерге нұсқама жүргізу.</p> <p>9. Таңбаны белгілеу.</p> <p>10. Газгольдер және газ тарату станцияларының редукторларын ауыстыруды, бекіту арматурасына қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|                                       |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>Дағды 2:</p> <p>Машиналар мен аппараттардың тораптары мен механизмдерін, газ жабдығының агрегаттарын жөндеуге дайындау</p> | <p>11. Газгольдер станциясы мен компрессорлық қондырғылардың жабдықтарын бөлшектеу, монтаждау және жөндеу жұмыстарына қатысу.</p> <p>12. Газгольдерлерді, газ тарату станциялары мен сұйытылған газ топтық қондырғыларының резервуарларын ішкі тексеруге және гидравликалық сынауға дайындау.</p> <p>13. Ішкі еңбек тәртібін сақтау.</p> <p>14. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2 разряд</p> <p>1. Жекелеген аппараттардың, тораптардың және арматураның құрылымы.</p> <p>2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың принципті технологиялық схемасы және коммуникация схемасы.</p> <p>3. Жер астында орналасқан құбырлар мен жабдықтарды шурфовкалау кезінде жер жұмыстарын орындау тәртібі.</p> <p>4. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау қағидалары.</p> <p>5. Газ тасымалдау жабдығын, пайдаланылатын құралдар мен құрылғыларды пайдалану жөніндегі қағидалар, нұсқаулықтар.</p> <p>6. Газ жабдықтарын жөндеу түрлері.</p> <p>7. Газбен дәнекерлеу үшін қолданылатын сымның мақсаты.</p> <p>8. Газ құбырларының газгольдер және газ тарату станцияларының технологиялық схемалары.</p> <p>9. Сұйытылған және сығылған газдың газгольдерлік және газ тарату станцияларын пайдалану қағидалары.</p> <p>10. Газгольдер және газ тарату станцияларының коммуникациялары мен жабдықтарын ағымдағы жөндеу жүргізу қағидалары.</p> <p>11. Станцияларда резервуарлар мен өзге де жабдықтарды куәландыру және сынау қағидалары.</p> <p>12. Газ реттеу пункттерінің құрылғысын, жұмыс принципін, жабдықтарын баптауды және ағымдағы жөндеу.</p> <p>13. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>14. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>15. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>16. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>17. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: | Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Техникалық регламенттер мен           | <p>ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері"</p> <p>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері"</p>                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |               |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------|
| ұлттық стандарттардың тізімі:                                          | МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :                        | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                         |               |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник  |               |
|                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь |               |
| 11. Кәсіптің карточкасы "Желілік қараушы":                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |               |
| Топтың коды:                                                           | 8131-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 8131-9-163                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Желілік қараушы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |               |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                      | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                         |               |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 25 желтоқсанда № 21909 болып тіркелді.<br>7-8 Параграфтар. Желілік қараушы 3-4 разряд |                                                         |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Мамандық: -                                             | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                         |               |
| Формалды емес және                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |               |

|                                               |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| информа<br>л ы<br>біліммен<br>байланыс<br>:   | Қажет емес                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Кәсіптің<br>басқа<br>ықтимал<br>атаулары<br>: | 7126-2-002 - Желілік құбыр жүргізуші<br>7126-2-001 - Құбыр жүргізуші     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Қызметті<br>ң негізгі<br>мақсаты:             | Магистральдық құбырлардың желілік бөлігінің техникалық жай-күйін тексеру |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы               |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Еңбек<br>функциял<br>арының<br>тізбесі:       | Міндетті еңбек функциялары:                                              | 1. Нормативтік- техникалық құжаттама талаптарына сәйкес мұнай және мұнай өнімдері құбырларының трассасын ұстау.<br>2. Құбыр объектілерін ұстау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               | Қосымша еңбек функциялары:                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                               | Дағды 1:<br>Құбыр трассасын қарау                                        | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                               |                                                                          | 3-разряд:<br>1. Құбыр трассасының бір тіректі учаскесін көзбен шолып қарауды орындау.<br>2. Топырақ коррозиясынан және кезбе токтардан, су жинағыштардан, құдықтардан, тиек арматурасынан, байланыс желілерінен және ондағы басқа да құрылыстардан электр қорғау құрылғыларынсыз құбырдың бір жіпті учаскесін аралау және қызмет көрсету.<br>3. Бөлінген белдеуде және күзет аймағында газдың, мұнайдың және мұнай өнімдерінің кемуі, зақымданулар, әртүрлі бұзушылықтар анықталған кезде аудандық басқармаларға немесе айдау станциясына жедел хабарлау.<br>4. Желілік аралап қараушының журналына және құбырларды коррозиядан электр қорғау журналына жазба жүргізу. |
|                                               |                                                                          | 4-разряд:<br>3-разряд машықтарына қосымша:<br>1. Жағалау бекіністерінің, қоршаулардың, көп жіпті құбыр учаскелерінің іргетастарының жай- күйін деформациялардың, орын ауыстырулардың, салулардың, учаскелердің жалаңаштануының болуына тексеру және бағалауды орындау.<br>3. Топырақ коррозиясынан және адаспа токтан электр қорғау құрылғысы бар көп желілі құбырының өзеннен күрделі ауамен өтетін өтпелері бар бір желілі учаскесінің, су жинағыштарды, құдықтарды, жаппа арматурасын, байланыс, дабылдату желісін және сондағы өзге де құрылғыларды аралап қарау және қызмет көрсету.                                                                              |
|                                               |                                                                          | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                               |                                                                          | 3-разряд:<br>1. Магистральдық құбырларды техникалық пайдалану қағидалары мен тәртібі.<br>2. Бөлінген белдеуді және күзет аймағын қадағалау қағидалары .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:</p>                                                                                            | <p>3. Магистральдық құбырдың бекітілген учаскесінің технологиялық схемасы.</p> <p>4. Өз учаскесіндегі крандар мен ысырмалардың конструкциясы және оларға қызмет көрсету.</p> <p>5. Телемеханиканың бақылау пункттерін және электрлік химиялық қорғау объектілерін қадағалауды жүзеге асыру.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, ережелері еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд білімдеріне қосымша:</p> <p>1. Бір желілік немесе көпжіпті құбыр трассасының бекітілген учаскесі және ондағы құрылыстардың орналасуы.</p> <p>2. Телемеханиканың бақылау пункттерінің және электрхимиялық қорғау объектілерінің құрылысы.</p> <p>3. Топырақ пен топырақтың құрылымы мен құрамы, топырақты шайылудан қорғау тәсілдері, жылжымалы топырақты бекіту, трасса бойындағы судың ағуын болдырмау, құбырдың қорғау аймағында жыралар мен шұңқырлардың өсуі .</p> <p>4. Аумақтарды санитарлық күтіп- ұстауға қойылатын талаптар.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>Нормативтік-техникалық құжаттамалар талаптарына сәйкес мұнай және мұнай өнімдері құбырларының трассасын ұстау</p> | <p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Белгілерді, жазуларды, плакаттарды, тақтайшаларды, бұғаттау және сигнал беретін құрылғыларды орнату.</p> <p>2. Құбырлардың желілік бөлігінде конструктивтік элементтердің лак- бояу жұмыстарын орындау.</p> <p>3. Ағаш-бұта өсімдіктерінен, бөгде заттардан тазарту үшін желілік бекіту арматурасының учаскелерін анықтау, шөпті шабу.</p> <p>4. Жұмыстар орындалғаннан кейін аумақ пен үй-жайларды ретке келтіру.</p> <p>5. Берілген жолақта шурф қазу, талдарды қырқу және шөпті шабу, жаға бекімелерін, бұта торларын, тас үйіндерді түзету.</p> <p>6. Өзіне бекітілген көлікке қызмет көрсету және оның сақталуына жауаптылық.</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд машықтарына қосымша:</p> <p>1. Өрме клеткаларын, тас сызбаларын, одерновкаларды және т. б. жасай отырып, жыраларды, жағалауларды нығайту бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>2. Құбырдың күзет аймағында бөгде заттарды жою, өскіндерді, бұталар мен ағаштарды кесу жөніндегі жұмыстарды орындау.</p> <p>3. Кран алаңдарының қоршауларын, құбыр ішілік құрылғыларды іске қосу және қабылдау алаңдарын, үрлеу және сору шамдарының тірек тумбаларын, құдықтарды, километрлік бағаналар айналасындағы көпірлерді, іргетастарды, бекітпе тіректерін жөндеуді орындау.</p> <p>4. Су өткізу құрылыстарын жөндеуді орындау.</p> <p>5. Құбырлардың авариялық қорының стеллаждарын қалпына келтіру бойынша жұмыстарды орындау.</p> |

|                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 2:<br/>Құбыр трассасындағы қосалқы жұмыстар</p> | <p>6. Трассадағы құрылғыларға, оның ішінде құдықтар мен блок-пост ғимараттарына ағымдық жөндеу жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қорғау аймақтарына нормативтік- техникалық құжаттаманың талаптары.</li> <li>2. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану тәртібі.</li> <li>3. Қаріптер нысанына және құбырлардың трассаларын, бөгде ұйымдардың коммуникацияларымен қиылысуларды, табиғи және жасанды кедергілерді, репер белгілерін, ескерту жазбаларын, плакаттарды, тақтайшаларды, блоктау және сигнал беру құрылғыларын белгілеу белгілерінің түстік рұқсатына қойылатын талаптар.</li> <li>4. Құбыр жолдары трассасын белгілеу белгілерін, бөгде ұйымдардың коммуникацияларымен қиылысуларды, табиғи және жасанды кедергілерді, қоршауларды, ескерту белгілерін, плакаттарды, жазуларды орнату орындары.</li> <li>5. Жазуларды, оның ішінде трафареттерді пайдалана отырып бояу және жағу ережесі.</li> <li>6. Тазалауға арналған ерітінділердің құрамы және бояу кезінде қолданылатын құралдарды, жаққыштарды жуу және тазалау тәсілдері.</li> <li>7. Слесарлық іс негіздері.</li> </ol> <p>4-разряд (3-разряд білімдеріне қосымша):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жағалық бекіністерді, өрме клеткаларын, тас сызбаларын, одерновкаларды және т. б. құру тәсілдері.</li> <li>2. Жер жұмыстарын орындау тәртібі.</li> <li>3. Құбыр трассасын ағаш-бұта өсімдіктерінен тазарту тәсілдері.</li> <li>4. Уақытша құрылыстарды, стеллаждарды орналастыру тәсілдері.</li> <li>5. Өзендер мен құдықтардың көп жіпті өткелдерінде ауыстырып қосу схемасы.</li> <li>6. Слесарлық іс.</li> </ol> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                          | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                          | <p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құдықтарды тексеру.</li> <li>2. Құбырлардың магистральдық бөлігінің әуе өткелдерін қарау.</li> <li>3. Құбыр және сақтандырғыш арматураны тексеру.</li> </ol> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құбырдың және трассаның, жабдық жұмысының жай-күйінің нормалары мен ережелерінен ауытқуларды анықтау.</li> <li>2. Құбырлардың, материалдар мен құралдардың авариялық қорының жағдайын бағалау.</li> <li>3. Бөгде ұйымдардың көп жіпті құбыр учаскесінің күзет аймағында жұмыс жүргізуді бағалауы.</li> <li>4. Сыртқы белгілері бойынша мұнай мен мұнай өнімдерінің ағып кету орындарын анықтау.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                             |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2: Құбыр объектілерін ұстау | Дағды 1: Мұнай және мұнай өнімдері құбырлары объектілерінің техникалық жай-күйін техникалық жарамды күйде қарау, бақылау жүргізу және қолдау | <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен мақсаты.</li> <li>2. Өз учаскесіндегі крандар мен ысырмалардың конструкциясы және оларға қызмет көрсету.</li> <li>3. Магистральдық құбырлар мен оның құрылыстарының мақсаты.</li> <li>4. Мұнай, мұнай өнімдері мен газдың физикалық және химиялық қасиеттері.</li> <li>5. Бекіту арматурасын ашу және жабу және оның герметикалығын тексеру кезіндегі операциялардың кезектілігі.</li> <li>6. Құбыр арматурасының түрлері, мақсаты, құрылысы, пайдалану ережелері, техникалық, конструктивтік ерекшеліктері мен сипаттамалары.</li> <li>7. Құбырлар учаскелерінің конструктивтік және технологиялық сипаттамалары.</li> <li>8. Магистральдық құбыр объектілерін жоспарлы тексерулердің құрамы, тәртібі және орындалу мерзімділігі.</li> </ol> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құбыр арматурасының, құбырдың желілік бөлігінің жабдыктарының түрлері, мақсаты, құрылысы, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу ережесі, техникалық, конструктивтік ерекшеліктері мен сипаттамалары.</li> <li>2. Қорғау аймақтарына нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары.</li> <li>3. Құбыр арматурасының герметикалығының белгілері.</li> <li>4. Күзет аймағында ақаулар, ауытқулар, бұзушылықтар, шайылулар, зақымданулар анықталған жағдайдағы іс-қимыл тәртібі.</li> </ol> |
|                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                             | Дағды 2:                                                                                                                                     | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | Аспаптардың көрсеткіштерін есепке алу                                                                                                        | <p>3-4 разрядтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аспаптардың көрсеткіштерін алу.</li> <li>2. Тиісті журналдарда жазба жүргізу, деректерді беру, ауысымды қабылдау-тапсыру бойынша жұмыстарды орындау.</li> <li>3. Өз құзыреті шегінде есепке алу құралдарын пайдалану.</li> <li>4. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>3-4 разрядтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магистральдық мұнай құбырында орнатылған аспаптардың сипаттамалары.</li> <li>2. Құжаттарды ресімдеу, ауысымды қабылдау-тапсыру тәртібі.</li> <li>3. Байланыс құралдарын пайдалану ережесі.</li> <li>4. Өндірістік сигнал берудің жұмыс принципі.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Жеке құзыреттерге                           |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| қойылатын талаптар:                                                                | Жауапкершілік Зейінділік Орындаушылық                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                     |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                          | 1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану".<br>2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.<br>3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру".<br>4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі".<br>5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары". |                                                                                                     |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланысы:                                    | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Кәсіптің атауы:                                                                                     |
|                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Желілік құбыр жүргізуші                                                                             |
| 12. Кәсіптің карточкасы "Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| Топтың коды:                                                                       | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                     |
| Қызмет атауының коды:                                                              | 7126-9-020                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                     |
| Кәсіптің атауы:                                                                    | Газ жабдықтарын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                     |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                     |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                     |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:             | 63-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 10 қарашадағы № 441 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 13 қарашада № 21626 болып тіркелді.<br>3-5 Параграфтар. Газ жабдығын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь, 3-5 разряд                                                                                                                                                                               |                                                                                                     |
|                                                                                    | Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Мамандық:<br>Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану<br>Біліктілік: |

|                                                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                             | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                   | Мамандық: -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибе с і н е қойылат ы н талаптар:        | Газ шаруашылығында кемінде 1 жыл жұмыс өтілі                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Формалд ы емес және информа л ы біліммен байланыс : | Қажет емес                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :                   | 7126-9-017 - Технологиялық және газ жабдықтарын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі слесарь 7126-9-018 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                          | Газ тасымалдау жабдығының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                     |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                       | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                         | 1. Газ жабдығының қарапайым және күрделілігі орташа элементтеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ).<br>2. Күрделі газ тасымалдау жабдығының техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|                                                     | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|                                                     |                                                                                                                                                                                     | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |               |
|                                                     |                                                                                                                                                                                     | Барлық разрядтар үшін:<br>1. Жалпы және мамандандырылған мақсаттағы техникалық құжаттаманы оқу.<br>2. Қол слесарь құрал- саймандарымен жұмыс істеу.<br>3. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және күрделілігі орташа тораптары мен механизмдерінде ұсақ ақауларды анықтау және жою.<br>4. Оқшаулау материалдарымен жұмыс істеу.<br>5. Редукциялық клапандарды поршеньді, бұрандалы, тісті сорғыларда баптауды жүргізу.<br>6. Химиялық талдау үшін май сынамасын таңдау.<br>7. Май және ауа сүзгілерінің элементтерін ауыстыруды жүргізу.<br>.<br>8. Жабдықтарды тазалауға бу генераторлы қондырғылар және компрессорларды қолдану. |               |

|                                                                                                                                       |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1: Газ жабдығының қарапайым және күрделілігі орташа элементтеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ)</p> | <p>Дағды 1:<br/>Газ жабдығын жұмысқа жарамды күйде ұстау</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Металды белгілеу жұмыстары мен кесу бойынша жұмыстарды орындау.</li> <li>10. Өшіретін құрылғыларды бөлшектеу, ауыстыру және майлау.</li> <li>11. Бұрандалы және дәнекерленген қосылыстардың герметикалығын тексеру.</li> <li>12. Сұйытылған газ үшін баллондарының ішкі қуыстарын кейіннен инертті газбен үрлеу жолымен булау.</li> <li>13. Бояу алдында баллондарды тазалау.</li> <li>14. Баллон табандығын түзету және өңдеу.</li> <li>15. Тығыздағыш муфталардағы қылауларды жою.</li> <li>16. Баллондарға вентильдер орнату және баллондарды өлшеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалтану негіздері.</li> <li>2. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен газ жабдықтары механизмдерінің құрылғысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі.</li> <li>3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері.</li> <li>4. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдерінің өзіндік қауыптықтары.</li> <li>5. Орындалатын жұмыстарға шикізат пен материалдар шығысының нормалары.</li> <li>6. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдеріне техникалық қызмет көрсетуді орындау кезіндегі операциялардың жүйелілігі мен мазмұны.</li> <li>7. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жай-күйін сипаттайтын белгілер (ыстық резерв, резерв, техникалық қызмет көрсету, жөндеу, консервациялау).</li> <li>8. Химиялық талдау үшін май сынамаларын іріктеу қағидалары мен тәсілдері.</li> <li>9. Жабдықтарды, пайдаланылатын аспаптар мен құрылғыларды пайдалану жөніндегі қағидалар, нұсқаулықтар.</li> <li>10. Баллондар мен олардың шұраларының түрлері мен құрылғылары.</li> <li>11. Баллондарды жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, механизмдер мен құрылғылардың мақсаты мен пайдалану қағидалары.</li> <li>12. Баллондар мен муфталардағы қылауларды жою тәсілдері.</li> <li>13. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>14. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>15. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>16. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>17. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Дағды 2: Газ жабдығының қарапайым және күрделілігі орташа элементтерін жөндеу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                               | <p>3 разряд</p> <p>2-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу және жинау.</li> <li>2. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдерін құрастыруға дайындауды орындау.</li> <li>3. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым тораптары мен механизмдерін құрастыруға және бөлшектеуге арналған слесарлық құрал мен айлабұйымдарды пайдалану.</li> <li>4. Өлшеу аспаптары мен құралдарының көмегімен өлшеуді жүргізу.</li> <li>5. Бұрғылау, зімпара станоктарында жұмыс істеу.</li> <li>6. Қол аспабымен жұмыс істеу.</li> <li>7. Қарапайым бөлшектерді шабу, түзету, ию, кесу, аралау, бұрғылау.</li> </ol> |
|                                                                               | <p>Білімдер:</p> <p>3 разряд</p> <p>2-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шектеулер мен отырғызулар, квалитеттер, бөлшектерді өңдеу дәлдігі мен тазалығы туралы негізгі ұғымдар.</li> <li>2. Техникалық өлшеу тәсілдері.</li> <li>3. Машиналар мен аппараттардың, сорғылардың, құбырлардың және құбыр арматурасының қарапайым және орташа күрделіктегі тораптары мен механизмдерінің тән ақаулықтары.</li> <li>4. Жағымдары, майларды, жуу құрамдарын қолдану ережесі.</li> <li>5. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>8. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol>                                                 |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                      | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                               | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                               | <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жалпы және арнайы техникалық құжаттаманы оқу.</li> <li>2. Машина, аппарат, агрегат және технологиялық құбырлардың күрделі тораптарына техникалық қызмет көрсету үшін құрал-саймандарды пайдалану.</li> <li>3. Қол және механикаландырылған слесарлық құралдармен жұмыс істеу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 1:</p> <p>Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдеріне техникалық қызмет көрсету</p> | <p>4. Газды ауа арқылы салқындату аппараты қалақтарының қажетті шабуыл бұрышын орнату.</p> <p>5. Газ айдағыш агрегаттардың реттеу жүйесі элементтерін баптауға арналған құрылғыларды қолдану.</p> <p>6. Шарлы крандарға тығыздағыш материалдарды тығындауға арналған құрылғыларды пайдалану.</p> <p>7. Газдың ағып кетуін анықтау үшін беттік-белсенді заттарды қолдану.</p> <p>8. Жылжымалы газ талдағышпен жұмыс істеу.</p> <p>9. Газтурбиналық қозғалтқыштардың газ-ауа арнасын жуу құрылғысын пайдалану.</p> <p>10. Тазалағыш заттарды қолдану.</p> <p>11. Ажыратқыш құрылғыларды бөлшектеу, майлау және ауыстыру.</p> <p>12. ұрандалы және дәнекер қосылыстардың тығыздығын тексеру.</p> <p>13. Газ қысымын төмендету пункттеріндегі сақтандырғыш және бекітпе клапандарды баптау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                             | <p>Білімдер:</p> <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <p>1. Материалтану негіздері.</p> <p>2. Газ динамикасының негіздері.</p> <p>3. Газ конденсатының физика-химиялық қасиеттері, оны кәдеге жарату тәртібі мен ережелері.</p> <p>4. Шарлы крандарға тығыздағыш материалдарды тығындауға арналған құрылғылардың түрлері, типтері және сипаттамалары.</p> <p>5. Резеңке тығыздағыштар мен мембраналардың ықтимал ақаулары.</p> <p>6. Газ жабдықтарын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар.</p> <p>7. Шарлы крандардағы тіректерді реттеу тәртібі.</p> <p>8. Технологиялық жабдықтың жобалық орналасуы.</p> <p>9. Қазақстан Республикасы қадағалау органдарының бақылауындағы жабдықты техникалық куәландыру талаптары.</p> <p>10. Газ реттеу пункттерінің техникалық құрылғыларының құрылысы, жұмыс істеу принциптері және жөндеу ережелері.</p> <p>11. Сұйытылған газды тарату станцияларындағы буландыру қондырғыларының, компрессорлардың, орталықтан тепкіш және поршеньді сорғылардың құрылымы, жұмыс істеу принциптері мен жөндеу тәртібі.</p> <p>12. Еңбекті қорғау, өндірістік қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау бойынша ережелер мен нормалар.</p> <p>13. Өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>14. Жеке қорғаныс құралдарын пайдалану ережелері.</p> <p>15. Ішкі еңбек тәртібі ережелері.</p> <p>16. Дәрігерге дейінгі алғашқы медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                             | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                             | <p>Машықтар:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                  |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2: Күрделі газ тасымалдау</p> | <p>Дағды 2: Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, монтаждау</p> | <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарымен өлшеуді орындау.</li> <li>2. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін монтаждауға, бөлшектеуге дайындауды орындау.</li> <li>3. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде слесарлық, механикаландырылған құрал-саймандар мен құрылғыларды пайдалану.</li> <li>4. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарына арналған құрылғыларды дайындау.</li> <li>5. Түрлі биіктікте күрделі жабдықтар мен машиналарды орнатуды орындау.</li> <li>6. Пайдалану алдында жүк ұстағыш құрылғылардың жарамдылығын тексеру.</li> <li>7. Газ реттеу пункттері мен станцияларының жабдықтары мен станцияларының автоматикасын жөндеуден кейін оларды баптау және реттеу жөніндегі слесарлық жұмыстарды орындау.</li> <li>8. Қолданыстағы газ құбырларға ойып жалғау және кесу жөніндегі слесарлық орта күрделіктегі және күрделі жұмыстарды орындау.</li> <li>9. Газгольдерлік және газ тарату станцияларында инспекторлық тексеруге жататын жабдықтарды тапсыруға дайындау және Қатысу.</li> <li>10. Газгольдерлік, газ тарату және газ реттеу станцияларының жабдықтары мен жер асты коммуникацияларын демонтаждау, монтаждау, жөндеу кезінде слесарлар бригадасын басқаруды жүргізу.</li> <li>11. Бақылау-өлшеу аспаптарын баптауды жүргізу.</li> <li>12. Ауладағы резервуарлық сұйық газ құрылғыларын толтыру, олардағы қалдықтарды шығару, сол құрылғыларды кезеңімен куәландыруға дайындауды жүргізу.</li> <li>13. Булау құрылғыларын іске қосу және реттеуді жүргізу.</li> <li>14. Реттегіш және резервуарлық құрылғылардың газ жабдықтарын жөндеуге ақаулы ведомостар жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слесарлық жұмыстардың тәсілдері.</li> <li>2. Бөлшектер сызбаларын оқу қағидалары.</li> <li>3. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау кезіндегі операциялардың тәртібі мен реттілігі.</li> <li>4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының мақсаты, құрылысы және қолдану қағидалар.</li> <li>5. Жүк қармаушы айлабұйымдар мен жүк көтергіш механизмдерді пайдалану жөніндегі талаптар.</li> <li>6. Қол және механикаландырылған құралдардың түрлері мен мақсаты.</li> </ol> |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| жабдығы<br>ның<br>техникал<br>ық<br>қызмет<br>көрсету<br>және<br>жөндеу (ТҚЖЖ) |                                                                                                                                         | <p>7. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>8. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>9. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>11. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                | Дағды 3: Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, құрастыру | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                |                                                                                                                                         | <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <p>1. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу және құрастыру.</p> <p>2. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін қиыстыру.</p> <p>3. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін құрастыруға және бөлшектеуге арналған слесарлық құрал мен айлабұйымдарды пайдалану.</p> <p>4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының көмегімен өлшеуді жүргізу.</p> |
|                                                                                |                                                                                                                                         | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                | <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <p>1. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, құрастыру кезінде сапаны бақылау әдістері мен тәсілдері.</p> <p>2. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>3. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>4. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>6. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>            |
|                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                |                                                                                                                                         | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                |                                                                                                                                         | <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <p>1. Тораптар мен механизмдердің тозуын көзбен бағалау.</p> <p>2. Дәнекерлеу және балқыту арқылы жөндеуді орындау үшін тораптар мен бөлшектерді дайындау.</p> <p>3. Қырып тегістеу, аралау, қиюластыру және құрсаулау, ысқылау, жетілдіру, жылтыратуды орындау.</p> <p>4. Күрделі бөлшектерді кесу, түзету, ию, кесу, аралау, бұрғылау.</p>                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағды 4: Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін жөндеу | <p>5. Қаңылтырлау, реттеу, майлау, бекіту жұмыстарын орындау.</p> <p>6. Сыдыру, үстел-бұрғылау, құбыр ию, қайрау станогында және ажарлау машинкасында жұмыстарды орындау.</p> <p>7. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін қиыстыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                           | <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <p>1. Дәнекерлеу ісінің негіздері.</p> <p>2. Серіппелі механизмге қойылатын талаптар.</p> <p>3. Күрделі тораптардың, механизмдердің, машиналардың, агрегаттардың, аппараттардың, технологиялық құбырлардың құрылысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі.</p> <p>4. Шектеулер мен отырғызу жүйесі, квалитеттер мен квалитеттер бойынша кедір-бұдырлықтың параметрлері туралы жалпы мәліметтер.</p> <p>5. Слесарлық электр және пневмоқұралдар әрекетінің принциптері.</p> <p>6. Жабдықтың ақауларының пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>7. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін жөндеудің технологиялық операциялары.</p> <p>8. Күрделі тораптар мен механизмдерді реттеу тәсілдері.</p> <p>9. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>10. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>11. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>13. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Навык 5: Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін сынау  | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                           | <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <p>1. Сынау жүргізу кезінде қызмет көрсетілетін жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін бағалау.</p> <p>2. Жөндеу кезінде жабдықтарды сынау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                           | <p>Білімдер:</p> <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <p>1. Су сынақтарын жүргізу кезінде құбыржолдар элементтерінің ақауларының сипатты белгілері.</p> <p>2. Машиналар мен аппараттардың, агрегаттардың, технологиялық құбырлардың күрделі тораптары мен механизмдерін сынауды жүргізу тәртібі.</p> <p>3. Жетекті қозғалтқыштары бар сорғыларды, желдеткіштерді орталықтандыруды орындау тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      | <p>4. Гидро-пневматикалық сынақтарын жүргізу бойынша нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары.</p> <p>5. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                             | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                     | Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінділік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті Мәселелерді шеше білу                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                                 | <p>ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",</p> <p>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСКН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",</p> <p>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :                                           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                     | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                    | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 13. Кәсіптің карточкасы "Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь": |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Топтың коды:                                                                              | 7126-9                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Қызмет атауының коды:                                                                     | 7126-9-021                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Кәсіптің атауы:                                                                           | Жерасты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                           | 3                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                      |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| БТБА, Б А , үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 63-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 10 қарашадағы № 441 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 13 қарашада № 21626 болып тіркелді.<br>15-17 Параграфтар. Жер асты газ құбырларын пайдалану және жөндеу жөніндегі слесарь, 3-5 разряд |                                                                                                                                                                |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                  | Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Мамандық: Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану                                                                              | Біліктілік:   |
|                                                                          | Білім деңгейі: негізгі орта білім                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Мамандық: -                                                                                                                                                    | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибе сіне қойылатын талаптар:                                  | Газ шаруашылығында кемінде 1 жыл жұмыс өтілі                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                |               |
| Формалды емес және информативті байланыс:                                | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                               | Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және пайдалану                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                            | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1. Газ құбырлары мен олардағы құрылыстардың жай-күйін тексеру.<br>2. Жерасты газ құбырларына және олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу. |               |
|                                                                          | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                |               |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Машықтар:                                                                                                                                                      |               |
|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Барлық разрядтар үшін:                                                                                                                                         |               |

|                                                                    |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Газ құбырлары мен олардағы құрылыстарды тексеру | Дағды 1:<br>Газ құбырлары мен олардағы құрылыстарды тексеру | <p>1. Атқарушы түсірілімдерді, газ құбырларын тексеріп шығудың технологиялық сызбалары мен маршруттық карталарын, жерасты газ құбырларының тану белгілері мен байламдарын оқу.</p> <p>2. Газ құбырларының қызмет көрсетілетін учаскесін ресімдеу мен күтіп-ұстауда нормативтік талаптарға сәйкессіздіктерді анықтау.</p> <p>3. Жерасты құбырының жер бетіне шығуы мүмкін жерлердегі жер жамылғысының жай-күйін бағалау.</p> <p>4. Жоғары қысымды құбыр және сақтандырғыш арматураның, крандарды басқару жүйесінің командалық аспаптар клапандарының техникалық жағдайын анықтау.</p> <p>5. Құдықтардың, кран және алау алаңдарының, авариялық қор алаңдарының жай-күйін бағалау.</p> <p>6. Жақын маңдағы ғимараттардың құдықтарында, бақылау құбырларында, жертөлелерінде газды ауа ортасының сынамаларын алу.</p> <p>7. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.</p> <p>8. Газ құбырларын тексеру нәтижелерінің жазбаларын жүргізу.</p> <p>9. Танымдық белгілері мен қабырға нұсқағыштарды орнату.</p> |
|                                                                    |                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                    |                                                             | Барлық разрядтар үшін:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                                                             | <p>1. Газ құбырларын ресімдеуге және күтіп-ұстауға нормативтік құқықтық актілердің, техникалық құжаттаманың және өкімдік құжаттардың талаптары.</p> <p>2. Жоспарлы тексерулердің құрамы, тәртібі және орындалу мерзімділігі.</p> <p>3. Тасымалданатын өнімнің физикалық және химиялық қасиеттері.</p> <p>4. Күзет аймағында және ең аз қашықтық аймағында газдың шығып кетулері, ақаулар, бұзушылықтар, шайылып кетулер, құбырлар трассасында зақымданулар анықталған жағдайдағы іс- қимыл тәртібі.</p> <p>5. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                           |
|                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                    |                                                             | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                    |                                                             | Барлық разрядтар үшін:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                    |                                                             | <p>1. Газ құбырларындағы газдың шығып кетуін анықтау.</p> <p>2. Құбыржолдары мен құбыр арматурасында орнатылған аспаптардың көрсеткіштерін алу.</p> <p>3. Газ талдағыштарын, ағыс іздегіштерді, трасса іздегіштерді, өзге де аспаптар мен өлшеу құралдарын қолдану.</p> <p>4. Байланыс және сигнал беру құралдарын пайдалану.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                    |                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағды 2: Жерасты газ құбырлары мен олардағы құрылыстардың жай- күйін бақылау                                       | <p>Барлық разрядтар үшін білуі тиіс:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құбыр желісінің нормативтік тереңдікте төселуін.</li> <li>2. Құбыр желісіндегі рұқсат етілген жұмыс қысымын.</li> <li>3. Құбыр өткізгіштер мен құбыр арматураларына орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен техникалық сипаттамаларын.</li> <li>4. Байланыс және дабыл беру құралдарын пайдалану тәртібін.</li> <li>5. Газ құбырларындағы газдың ағып кетуін анықтау қағидаларын.</li> <li>6. Газоанализаторлардың, ағып кету мен трассаларды анықтауға арналған құралдардың, сондай-ақ басқа да өлшеу және бақылау аспаптарының құрылымы мен оларды пайдалану ережелерін.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Дағды 1:<br>200 мм дейінгі төмен қысымдағы істеп тұрған газ құбырларын жөндеу кезінде слесарлық жұмыстарды орындау | <p>Машықтар:</p> <p>3 разряд</p> <p>2-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ құбырлары трассаларына және олардағы құрылыстарға қызмет көрсету.</li> <li>2. 200 миллиметрге дейінгі төмен қысымдағы істеп тұрған газ құбырларын жөндеу кезінде слесарлық жұмыстарды орындау.</li> <li>3. Төмен қысымды конденсат жинағыштардан конденсатты алып тастау.</li> <li>4. Газ құдықтарының, конденсат жинағыштардың және арматуралардың жарамдылығын тексеру.</li> <li>5. Төмен қысымды газ құбырларында линзалы компенсаторлар мен ысырмалардың қысымымен монтаждау және бөлшектеу жүргізу.</li> <li>6. Төмен қысымды газ құбырларында арматурада аздаған шығып кетулерді жою.</li> <li>7. Газ құбырларынан газ ауа қоспасын шығару, көсеу және газ құбырларын тазалау.</li> <li>8. Жерасты газ құбырларында окшаулауды қалпына келтіру.</li> <li>9. Бақылап тексеру үшін үй- жайлар мен құдықтарда газ-ауа қоспасының сынамаларын алу.</li> <li>10. Газ құдықтарын жөндеу.</li> <li>11. Газ құбырлары мен олардағы құрылыстарға профилактикалық және ағымдағы жөндеу жүргізу.</li> <li>12. Газ құбырларының тереңдігіне ұңғыма бұрғылау.</li> <li>13. Окшаулау және газ құбырының жағдайын бағалау.</li> <li>14. Газ құбырларындағы газ қысымын өлшеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>3 разряд</p> <p>2-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ құбырлары мен құрылыстарында жұмыс жүргізу қағидалары.</li> <li>2. Жерасты газ құбырларының мақсаты мен арматура құрылымы.</li> <li>3. Газ құбырлары құрылыстарындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері.</li> </ol> |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | <p>4. Қысым реттегіштерінің, манометрлердің, сақтандыру клапандарының және бекіту арматурасының құрылғысы.</p> <p>5. Конденсат жинағыштардан конденсатты жою тәсілдері мен қағидалары.</p> <p>6. Бақылау тексеру үшін орынжайлар мен құдықтарда газ ауа қоспасынан сынама алу тәсілдері.</p> <p>7. Төмен қысымды жұмыс істеп тұрған газ құбырларында ойып жалғау және ауыстырып қосу түрлері және газ құбырлары тораптарының тығыздығын тексеру тәсілдері.</p> <p>8. Коррозияға қарсы оқшаулаудың түрлері, оны газ құбырларына салу тәртібі және пайдалануға қабылдау қағидалары.</p> <p>9. Шурф жұмыстарының жүргізу қағидалары.</p> <p>10. Газ құбырларындағы бітеулерді анықтау және жою тәсілдері.</p> <p>11. Тығындарды жоюға арналған еріткіштердің қасиеттері, оларды қолдану, сақтау тәртібі.</p> <p>12. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>13. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>14. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>15. Ішкі еңбек тәртібі</p> <p>16. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі: | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                          | <p>Машықтар:</p> <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <p>1. Жоғары және орташа қысымды газ құбырларының трассаларында конденсат жинағыштарды қарау, тексеру және орнату, олардан конденсатты шығару.</p> <p>2. Конденсат жинағыштардың тіректеріндегі анықталған ақаулықтарды жою.</p> <p>3. Газ құбырларын тексеріп шығудың графигін және маршруттық карталарын құру.</p> <p>4. Газ құбырларын тығыздыққа, үрлеуге және буландыруға сынау.</p> <p>5. Жерасты газ құбырларын жөндеу кезінде күрделі слесарлық жұмыстарды орындау, газдың кемуін және бітеулерді жою.</p> <p>6. Линзалы компенсаторларды, конденсат жинағыштарды, гидроқақпақтар мен ысырмаларды газдың орташа және жоғары қысымымен монтаждауды және демонтаждауды жүзеге асыру.</p> <p>7. Жер асты газ құбырларының орналасқан жерін анықтау, оларды оқшаулаудың жай-күйін электрондық аспаптармен тексеру.</p> <p>8. Ашылған учаскені оқшаулай отырып, газ құбырының трассасы бойынша шурфтау.</p> <p>9. Құбырларды дәнекерлеуге дайындау және ортасын дәлдеу.</p> <p>10. Жоғары қысымды газ құбырларында крандарды майлау.</p>                                                        |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Жерасты газ құбырларына және олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу | Дағды 2: Диаметрі 500 мм дейінгі орташа және жоғары қысымдағы жұмыс істеп тұрған газ құбырларында ойып жалғау, ауыстыру және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде слесарлық жұмыстарды орындау | <p>11. Газ құбырлары трассаларының жанындағы бөгде ұйымдардың жұмысын өндіруде газ құбырларының сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі шараларды қабылдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>4 разряд</p> <p>3-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ құбырлары трассаларында жұмыс жүргізу қағидалары.</li> <li>2. Орташа және жоғары қысымды конденсат жинағыштардан конденсатты жою қағидалары мен тәсілдері.</li> <li>3. Жерасты газ құбырларында жұмыс жүргізу кезінде қолданылатын барлық жүйедегі газ талдағыштардың құрылғысы және жұмысын тексеру.</li> <li>4. Газ құбырларын үрлеу, сынау және булау тәсілдері мен қағидалары.</li> <li>5. Жерасты газ құбырларын монтаждау, сынау және пайдалануға берудің техникалық шарттары.</li> <li>6. Күрделі жөнделетін газ құбырларындағы уақытша байпастардың құру қағидалары мен тәсілдері.</li> <li>7. Газ құбырларын жөндеу түрлері.</li> <li>8. Диаметрі 500 мм-ге дейінгі орта және жоғары қысымды газ құбырларында ойып жалғаулар мен ауыстырып қосуларды жүргізу қағидалары.</li> <li>9. Газ құбырларын окшаулау жай- күйінің электрондық аспаптарының құрылымы мен жұмысы.</li> <li>10. Орта және жоғары қысымды барлық диаметрдегі газ құбырларға тығыздау муфталарын орнату тәсілдері.</li> <li>11. Диаметрі 500 мм-ге дейінгі орта және жоғары қысымды газ құбырларында линзалы компенсаторлар мен бекіту арматурасын монтаждау және бөлшектеу қағидалары мен құрылғысы.</li> <li>12. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>13. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>14. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>15. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>16. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                             | <p>Машықтар:</p> <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ құбырларында тығыздағыш, күшейткіш, жапсырма муфталар мен бандаждарды орнату.</li> <li>2. Жер асты газ құбырларын окшаулау.</li> <li>3. Трассаларда газ құбырларының ірі фасонды бөліктері мен бөлшектерін таңбалау, дайындау және монтаждау.</li> <li>4. Газ құбырлары мен кесінділердің жекелеген күрделі тораптарының эскиздерін жасау.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 3: Диаметрі 500 мм жоғары орта және жоғары қысымды қолданыстағы газ құбырларын ойып жалғау және қайта қосу кезінде слесарлық жұмыстарды орындау</p> | <p>5. Оқшаулау жай-күйін айқындау және жерасты газ құбырларының герметикалығын электрондық құрал-саймандардың тексеру.</p> <p>6. Газдың шығып кетуін оқшалау.</p> <p>7. Газ құбырларының тығыздығын сынау, үрлеу және булау.</p> <p>8. Төмен қысымдағы конденсат жинағыштардың, түтіктер мен өткізгіштердің су өткізетін түтіктерін ұзартуда ерекше күрделі слесарлық жұмыстарды орындау.</p> <p>9. Орташа және жоғары қысымдағы конденсат жинағыштарды бөлшектеу, ауыстыру және монтаждау.</p> <p>10. Біліктілігі төмен слесарлар жұмысын басқару.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                              | <p>Білімдер:</p> <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <p>1. Диаметрі 500 миллиметрден жоғары істеп тұрған орта және жоғары қысымды газ құбырларды ойып жалғау, оқшаулау және қайта қосу тәсілдері мен қағидалары.</p> <p>2. Газ құбырларын үрлеу қағидалары мен тәсілдері, газ құбырларын сынау және булау, газ құбырларының герметикалығын бақылаудың электрондық аспаптарының құрылымы мен жұмысы, конденсат жинағыштарды, ысырмаларды, өздігінен жанатын крандарды, 500 мм асатын диаметрлі компенсаторларды монтаждау және бөлшектеу тәртібі, қысымды төмендетпей газ құбырларына ойып жалғауға арналған айлабұйымдардың құрылымы және осындай газ құбырларын жөндеу қағидалары.</p> <p>3. Күрделі және ірі фасонды бөлшектер мен бөлшектерді дәнекерлеуге белгілеуге, өңдеуге және құрастыруға арналған техникалық шарттар.</p> <p>4. Газ құбырлары мен олардағы құрылыстарды монтаждауға, сынауға және пайдалануға тапсыруға арналған техникалық шарттар.</p> <p>5. Жерасты газ құбырларында орнатылған ерекше күрделі жабдықтардың конструктивтік ерекшеліктері мен оны жөндеу қағидалары.</p> <p>6. Газ құбырларының күрделі тораптары мен қиылыстарының эскиздерін жасау қағидалары.</p> <p>7. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>8. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>9. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>11. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                              | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінділік Кәсіби біліктілік пен

Жеке  
кұзыретт  
ерге  
қойылат  
ы н  
талаптар:

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                                        | дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті Мәселелерді шеше білу Қолданыстағы опциялар жиынтығынан ең жақсы әдістерді таңдау мүмкіндігі                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                   |              |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",<br>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСКН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |              |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :                        | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Кәсіптің атауы:                                                                   |              |
|                                                                        | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету шебері                                    |              |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник                            |              |
| 14. Кәсіптің карточкасы "Авариялық-қалпына келтіру жұмыстары слесары": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              |
| Топтың коды:                                                           | 7126-9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |              |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 7126-9-015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |              |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Авариялық-қалпына келтіру жұмыстары слесары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                   |              |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                   |              |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                   |              |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | 63-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 10 қарашадағы № 441 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 13 қарашада № 21626 болып тіркелді.<br>8-10 Параграфтар. Газ шаруашылығындағы авариялық- қалпына келтіру жұмыстарының слесары, 4-6 разряд |                                                                                   |              |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Мамандық: Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану | Біліктілік : |
|                                                                        | Білім деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |              |

|                                                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                          | негізгі<br>орта<br>білім                                                                                                                                              | Мамандық:<br>-                                                                                                                                                                      | Біліктілік<br>:<br>- |
| Жұмыс<br>тәжірибе<br>сіне<br>қойылат<br>ын<br>талаптар:                  | Жұмыс тәжірибесі және/немесе кәсіптік даярлық (білім беру ұйымы базасында кәсіптік даярлау бағдарламалары бойынша бір жылға дейінгі курстар немесе кәсіпорында оқыту) |                                                                                                                                                                                     |                      |
| Формалд<br>ы емес<br>және<br>информа<br>л ы<br>біліммен<br>байланыс<br>: | Қажет емес                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |                      |
| Кәсіптің<br>басқа<br>ықтимал<br>атаулары<br>:                            |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                      |
| Қызметті<br>ң негізгі<br>мақсаты:                                        | Газ саласындағы жөндеу (авариялық) -қалпына келтіру жұмыстарын қамтамасыз ету                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                      |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                          |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                     |                      |
| Еңбек<br>функциял<br>арының<br>тізбесі:                                  | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                           | 1. Газ саласындағы объектілерде жөндеу- қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде дайындық жұмыстарын орындау.<br>2. Газ саласындағы авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын орындау. |                      |
|                                                                          | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | Машықтар:                                                                                                                                                                           |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | Барлық разрядтар үшін:                                                                                                                                                              |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 1. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау.                                                                                                                                                  |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 2. Тиеу-түсіру жұмыстарын жүргізу орындарында қорғау және қоршау құрылғыларын орнату.                                                                                               |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 3. Тасымалданатын жүктердің ауырлық орталығын көзбен анықтау.                                                                                                                       |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 4. Жүктерді, оның ішінде ауыр салмақты және габаритті емес жүктерді қауіпсіз ілмектеу және орнын ауыстыру тәсілдерін таңдау.                                                        |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 5. Жүктерді, оның ішінде ауыр салмақты және габаритті емес жүктерді ілмектеу және ілмектеу.                                                                                         |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 6. Көтергіш құрылыстардың жабдықтарын, жол-құрылыс және арнайы техниканы құрастыруды орындау.                                                                                       |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 7. Пайдалану алдында арқандар мен жүк ұстағыш құралдардың жарамдылығын тексеру.                                                                                                     |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | 8. Қол слесарлық құрал- саймандарымен жұмыс істеу.                                                                                                                                  |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | Білімдер:                                                                                                                                                                           |                      |
|                                                                          |                                                                                                                                                                       | Барлық разрядтар үшін:                                                                                                                                                              |                      |

|                                                                                                                               |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Газ саласындағы объектілерде жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде дайындық жұмыстарын орындау | Дағды 1:<br>Газ саласы объектілерінде авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде тиеу-түсіру жұмыстарын орындау | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тиеу-түсіру жұмыстарын орындау ережесі.</li> <li>2. Көтеру-такелаж айлабұйымдарының құрылғысы және қолдану тәсілдері.</li> <li>3. Жүктерді ілмектеу, көтеру, орнын ауыстыру ережесі мен тәсілдері.</li> <li>4. Арқандардың, шынжырлардың, арқандардың мақсаты және қолдану ережесі.</li> <li>5. Жүктерді көтеру және орнын ауыстыру кезінде қолданылатын жүк қармаушы айлабұйымдардың құрылымы мен жұмыс принципі.</li> <li>6. Ілмектерді жалғау және байлау ережесі мен тәсілдері.</li> <li>7. Ілмектерді пайдалану мерзімдері және олардың жүк көтергіштігі.</li> <li>8. Көтергіш құрылыстардың, жол- құрылыс және арнайы техниканың құрылысы, мақсаты және құрастыру тәртібі.</li> <li>9. Жабдықтарды, пайдаланылатын аспаптар мен құрылғыларды пайдалану жөніндегі ережелер, нұсқаулықтар.</li> <li>10. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>11. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>12. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>13. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>14. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                                                                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                               |                                                                                                                           | <p>Машықтар:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жалпы және арнайы мақсаттағы схемаларды, карталарды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу.</li> <li>2. Құбырдың, жер асты коммуникацияларының нақты орналасқан жерін анықтау.</li> <li>3. Балташы жұмыстарын орындау.</li> <li>4. Қазаншұңқырлар мен траншеялар қабырғасын бекемдеу.</li> <li>5. Газталдағыштар көмегімен метан мен ауыр көмірсутектердің концентрациясын анықтау.</li> <li>6. Құдықтарда, қазаншұңқырларда жұмыс істейтіндерді сақтандыруды қамтамасыз ету.</li> <li>7. Құдықтарда, қазаншұңқырларда жұмыс істейтіндерді сақтандыруды қамтамасыз ету.</li> <li>8. Құбырларда орнатылған аспаптардың көрсеткіштерін есептеу.</li> <li>9. Дренаждық жұмыстарды орындау.</li> <li>10. Жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды, құбырларды жөндеуге және монтаждауға арналған құралдарды дайындау.</li> <li>10. Қарапайым ұста жұмыстарын орындау.</li> <li>11. Құбырларды, фасонды бөліктерді және бекіту құралдарын сұрыптау.</li> <li>12. Тораптар мен механизмдерді бөлшектеуге, құрастыруға арналған қарапайым құралдарды пайдалану</li> <li>13. Жабдықты, құрал-саймандарды тиісті жағдайда ұстау.</li> </ol>   |



|                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дағды 2: Газ саласы объектілерінде жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде қосалқы жұмыстарды орындау |  | <p>Білімдер:</p> <p>Барлық разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сызбаларды, карталарды және сызбаларды оқу ережесі.</li> <li>2. Авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын жабдықтардың, құрал-саймандар мен құрылғылардың түрлері мен мақсаты.</li> <li>3. Ағаш ұстасы, сырлау және сылау жұмыстарын орындау ережесі.</li> <li>4. Траншеялар мен қазаншұңқырларды бекемдеу және қайта бекіту ережесі.</li> <li>5. Құбырлардың, фасонды бөліктердің, бекіту құралдарының және құбыржолдар мен арматура бөлшектерінің түрлері.</li> <li>6. Жер жұмыстарын қолмен және механизмдерді пайдалана отырып орындау тәртібі.</li> <li>7. Аспаптарды (трассаны іздегіштерді) пайдалану ережесі).</li> <li>8. Топырақ сипаттамасына байланысты траншея қабырғаларын бекіту түрлері.</li> <li>9. Құдықтарда, қазаншұңқырларда жұмыс істейтіндерді сақтандыру тәсілдері мен құралдары.</li> <li>10. Құбырларды жөндеуге шығару, жұмыстарды жүргізу және құбырларды пайдалануға енгізу үшін құбыр учаскелерін ажырату бойынша жұмыстарды жүргізу тәртібі.</li> <li>11. Қарапайым ұсталық жұмыстарды орындау ережесі.</li> <li>12. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</li> <li>13. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>14. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>15. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>16. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                        |  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                 |  | <p>Машықтар:</p> <p>4 Разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Конденсат жинағыштан газконденсатын жою.</li> <li>2. Крандарды майлау, газ құбырларын герметикалыққа сынау жүргізу, оларды үрлеу және булау.</li> <li>3. Аварияны жою үшін жерасты газ құбырларының трассасы бойынша шурфтарды казуды жүзеге асыру.</li> <li>4. Тұрмыстық газ аппаратурасын, ас дайындау қазандықтарын, сұйытылған газдың топтық баллонды қондырғыларын, сондай-ақ газ тұтыну пештерінде және өнеркәсіптік, коммуналдық-тұрмыстық және ауыл шаруашылығы кәсіпорындары мен мекемелерінің басқа да агрегаттарында орнатылған газ жабдықтарын қалпына келтіру бойынша жөндеу жұмыстарын орындау.</li> <li>5. Газды желіге қосу және газ жабдығын желіге қосу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4 Разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тұрмыстық газ аппаратурасын, автоматикасы бар пәтерлік жылыту қазандықтарының, ас қорыту қазандықтарының және</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 1:</p> <p>Диаметрі 500 мм дейінгі төмен және орташа қысымды жұмыс істеп тұрған газ құбырларында жөндеу жұмыстарын орындау</p> | <p>сұйытылған газдың топтық баллонды қондырғыларының құрылғысы, техникалық пайдалану және жөндеу ережесі.</p> <p>2. Газды желіге қосу, газ жабдығын монтаждау және желіге қосу ережесі.</p> <p>3. Газ құбырлары мен коммуникациялардың орналасу схемалары.</p> <p>4. Қысыммен жұмыс істейтін резервуарлар мен басқа да ыдыстарды орнату және қауіпсіз пайдалану жөніндегі қазандық қадағалау ережесі.</p> <p>5. Диаметрі 500 мм-ге дейінгі төмен және орташа қысымдағы жұмыс істеп тұрған газ құбырларының трассаларында авариялық- жөндеу жұмыстарын жүргізу ережесі.</p> <p>6. Газ құбырларын үрлеу, булау және герметикалыққа сынау ережесі.</p> <p>7. Авариялық газ құбырларында уақытша байпастарды орнату; шойын газ құбырларының кең ағынды қосылыстарында жөндеу жұмыстарын жүргізу және газ құбырларында муфталарды орнату тәсілдері.</p> <p>8. Жерасты газ құбырларын монтаждау мен пайдаланудың техникалық шарттары.</p> <p>9. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>10. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>11. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>13. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                        | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                        | <p>Машықтар:</p> <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <p>1. Газ ағатын жерлерді оқшаулау.</p> <p>2. Газ құбырларында тығыздағыш, күшейткіш, жапсырма муфталар мен бандаждарды орнату.</p> <p>3. Жұмыс істеп тұрған газ құбырының трассасында үлгілік бөліктер мен жеке бөлшектерді дайындау және монтаждау.</p> <p>4. Газ құбыры тораптарының және оның қиылыстарының эскиздерін дайындау.</p> <p>5. Жер асты газ құбырларының орналасқан жерін анықтау, газ құбырының жай-күйін және оның оқшаулануын электрондық аспаптармен тексеру.</p> <p>6. Қолданыстағы газ құбырларын кесу және бөлшектеу бойынша слесарлық жұмыстарды орындау.</p> <p>7. Газ толтыру станцияларындағы (пункттеріндегі) аварияны жою бойынша жұмыстарды орындау және газ жабдығының пневмомеханикалық және электр автоматикасын қалпына келтіру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5 разряд</p> <p>4-разрядтағы білімдерге қосымша:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 2: Газ саласындағы авариялық - қалпына келтіру жұмыстарын орындау</p> | <p>Дағды 2: Диаметрі 500 мм-ден асатын төмен және орташа қысымдағы және диаметрі 500 мм-ге дейінгі жоғары қысымды жұмыс істеп тұрған газ құбырларында авариялық-жөндеу жұмыстарын орындайды</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диаметрі 500 мм-ден асатын төмен және орташа қысымдағы және диаметрі 500 мм-ге дейінгі жоғары қысымды қоса алғанда, жұмыс істеп тұрған төмен және орташа қысымдағы газ құбырларында авариялық-жөндеу жұмыстарын жүргізу ережесі.</li> <li>2. Жұмыс істеп тұрған газ құбырларында ойып жалғау және ауыстырып қосу тәсілдері мен ережесі; қысымды төмендетпей жұмыс істеп тұрған газ құбырларына ойып жалғауға арналған айлабұйымдардың құрылымы.</li> <li>3. Газ құбырлары және олардағы құрылыстардың авариясынан кейін техникалық шарттар, герметикалығын сынау және пайдалануға беру қағидалары.</li> <li>4. Газ құбырларының, газды редуциялау пункттерінің және электр қорғау қондырғыларының техникалық және ситуациялық схемалары.</li> <li>5. Газ жабдығын куәландыру және сынау ережесі.</li> <li>6. Диаметрі 500 мм асатын жоғары қысымды қолданыстағы газ құбырларында авариялық-жөндеу жұмыстарын жүргізу ережесі.</li> <li>7. Жерасты газ құбырларындағы күрделі жабдықтардың конструктивтік ерекшеліктері және оны жөндеу ережесі.</li> <li>8. Газ құбырларының сызбалары (жоспар, профиль, дәнекерлеу схемасы) және газ құбырларының күрделі тораптары мен қиылыстарының эскиздерін жасау қағидалары.</li> <li>9. Газ реттеу пункттерінде газ жабдықтары мен автоматиканы баптау.</li> <li>10. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу қағидалары.</li> <li>11. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>12. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>13. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>14. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>15. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                                                                          | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                                                                                                                 | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                 | <p>Машықтар:</p> <p>6 разряд:</p> <p>5-разрядтағы дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тікелей трассада газ құбырының аса күрделі ірі фасонды бөліктері мен жекелеген бөлшектерін белгілеу, дайындау және монтаждау.</li> <li>2. Жұмыс істеп тұрған газ құбырлары мен газ тұтыну жабдықтарындағы катодты, протекторлы және дренажды электр қорғау қондырғыларын, автоматика мен телемеханикалық құрылғыларды ажырату, ретке келтіру және қосу.</li> <li>3. Газ жабдықтарын электрмен қорғау бойынша жұмыстар жүргізу.</li> <li>4. Газгольдерлік станцияларда авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                             |                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>Дағды 3: Диаметрі 500 мм асатын жоғары қысымды қолданыстағы газ құбырларында және металл емес газ құбырларында авариялық- жөндеу жұмыстарын орындайды</p> | <p>5. Газ құбырының жай-күйін және оны диагностикалық аспаптармен оқшаулауды анықтау.</p> <p>6. Аварияны жою, автоматика және телемеханика жабдықтарын баптау және іске қосу бойынша біліктілігі төмен персоналдың жұмысын басқару.</p> <p>Білімдер:</p> <p>6 разряд:</p> <p>5-разрядтағы білімдерге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диаметрі 500 мм асатын жоғары қысымды қолданыстағы газ құбырларында және металл емес газ құбырларында авариялық-жөндеу жұмыстарын жүргізу ережесі.</li> <li>2. Газ құбырлары мен электрлік қорғау қондырғыларының орналасу схемалары.</li> <li>3. Қолданыстағы газ құбырларында кесу және ауыстырып қосу тәсілдері мен ережесі.</li> <li>4. Қолданыстағы газ құбырларында ойып жалғау және ауыстырып қосу тәсілдері мен ережесі.</li> <li>5. Жерасты газ құбырларындағы күрделі жабдықтардың конструктивтік ерекшеліктері және оны жөндеу ережесі.</li> <li>6. Газ құбырларының сызбалары (жоспар, профиль, дәнекерлеу схемасы) және газ құбырларының күрделі тораптары мен қиылыстарының эскиздерін жасау қағидалары.</li> <li>7. Телемеханика және автоматика жүйелерімен жабдықталған газ реттегіш станцияларда (пункттерде) және қазандықтарда газ жабдықтары мен автоматиканы баптау.</li> <li>8. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу, телемеханика және автоматика жүйелерінің жабдықтары мен аппаратураларын баптау ережесі.</li> <li>9. Күрделі бақылау-өлшеу және диагностикалық аспаптарды баптау және реттеу.</li> <li>10. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</li> <li>11. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>12. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>13. Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>14. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                             | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:       | Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінділік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті Мәселелерді шеше білу         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарт | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| ардың тізімі:                                                                     | ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСКН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері", ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"                                                                                                                                       |                                                                                   |             |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :                                   | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Кәсіптің атауы:                                                                   |             |
|                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник                            |             |
| 15. Кәсіптің карточкасы "Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |             |
| Топтың коды:                                                                      | 3118-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |             |
| Қызмет атауының коды:                                                             | 3118-3-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                   |             |
| Кәсіптің атауы:                                                                   | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                   |             |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |             |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |             |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:            | Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары<br>12 Параграф. Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник |                                                                                   |             |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                           | Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                 | Мамандық: Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану | Біліктілік: |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                            | 1 жыл жалпы жұмыс тәжірибесі                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                   |             |
| Формалды емес және информация                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                   |             |

|                                               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| л ы<br>біліммен<br>байланыс<br>:              | Қажет емес                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Кәсіптің<br>басқа<br>ықтимал<br>атаулары<br>: | 3118-4-012 - Мұнай-газ құбырларын пайдалану жөніндегі техник    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Қызметті<br>ң негізгі<br>мақсаты:             | Газ тасымалдау жабдығын пайдалануды құжаттамалық қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы               |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек<br>функциял<br>арының<br>тізбесі:       | Міндетті еңбек функциялары:                                     | 1. Газ жабдықтарын пайдалану жөніндегі құжаттаманы жүргізу<br>.<br>2. Қызмет бағыты бойынша есептілікті қалыптастыру.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                               | Қосымша еңбек функциялары:                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                               |                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               |                                                                 | 1. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық схемаларды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу.<br>2. Пайдалану құжаттамаларымен жұмыс істеу.<br>3. Қолда бар нормативтер негізінде материалдық-техникалық ресурстарға, жеке және ұжымдық қорғану құралдарына қажеттілікті айқындау.<br>4. Технологиялық схемаларды, сызбаларды, жабдықтың паспортын ресімдеу.<br>5. Ұйымдастыру-өкімдік құжаттарды ресімдеу.<br>6. Дербес компьютермен және оның перифериялық құрылғыларымен, ұйымдастыру техникасымен жұмыс істеу.<br>7. Тапсырмаларды орындау туралы есептер дайындайды, орындалатын жұмыстар туралы техникалық есептер үшін материалдарды өңдейді.<br>8. Жабдықты жаңғыртумен байланысты техникалық құжаттамадағы өзгерістерді ресімдейді. |
|                                               |                                                                 | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                               |                                                                 | 1. Сызу және схемаларды құрастыру негіздері.<br>2. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу бойынша стандарттар, техникалық шарттар, басшылыққа алатын құжаттар.<br>3. Газ жабдықтарын пайдалану және жұмыстарды қауіпсіз орындау жөніндегі нұсқаулықтарды ресімдеу қағидалары.<br>4. Газ жабдықтарының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері.<br>5. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.<br>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.                                                                                                                                      |
|                                               |                                                                 | Дағды 1:<br>Газ жабдықтарын пайдалану және жұмыстарды қауіпсіз                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                          |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Газ жабдықтау пайдалану жөніндегі құжаттаманы жүргізу | орындау жөніндегі нұсқаулықтарды ресімдеу                                                                                    | 8. Ішкі еңбек тәртібі.<br>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                          | Дағды 2: Газ объектілері жабдықтарының жұмысы туралы, оның ішінде акпараттық жүйелердегі деректерді жүргізу және өзектендіру | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                          |                                                                                                                              | 1. Жабдықтар мен газ құбырларының орналасуының технологиялық схемаларын, сызбаларды өзекті жағдайда ұстау.<br>2. Бөлімше бойынша жабдықтың, оның жұмысындағы ақаулардың есебін жүргізу.<br>3. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.<br>4. Жаңа жүйелерді және саланың объектілерінде пайдаланылатын жабдықты зерттейді жән меңгереді.<br>5. Перспективалық әзірленімдерді, пайдалануды ұйымдастыру жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеуге, іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізуге қатысады.<br>6. Технологиялық жабдық сынағына, жаңа жабдық пен технологиялық процестерді тексеру мен игеру бойынша эксперименттік жұмыстарды жүргізуге қатысады.<br>7. Жүйелер мен жабдық жұмысының сенімділігі мен үнемділігі бойынша материалдарды талдауға, таңдауға қатысады.<br>8. Материалдарды өңдеу кезінде жеделділікті арттыру мен еңбек шығынын қысқарту мақсатында есептеу техникасын енгізуге қатысады.                  |
|                                                                          |                                                                                                                              | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                     | 1. Орындау, жобалау құжаттамасын сақтау тәртібі.<br>2. Іс жүргізу жөніндегі нормативтік актілер мен өкімдік құжаттардың талаптары.<br>3. Пайдаланушы деңгейіндегі дербес компьютерде жұмыс істеу ережелері, қызмет бағыты бойынша пайдаланылатын бағдарламалық жасақтама.<br>4. Қызмет бағыты бойынша газ жабдығының жұмысымен байланысты акпараттық жүйелер.<br>5. Өндірістік қуаттылықтар, пайдалану сипаттамалары, техникалық-экономикалық сипаттамалары және жабдықтың конструктивтік ерекшеліктері.<br>6. Технологиялық схемалар мен жүйелер, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды орнату және қауіпсіз пайдалану қағидалары.<br>7. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.<br>8. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>9. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>10. Ішкі еңбек тәртібі.<br>11. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері. |
|                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                          |                                                                                                                              | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                          |                                                                                                                              | 1. Материалдық-техникалық және отын-энергетикалық ресурстарға қажеттілікті анықтау.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2: Қызмет бағыты бойынша есептілікті қалыптастыру | Дағды 1: Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану бойынша есептер жасау | <p>2. Белгіленген есептілік шеңберінде ұсынылатын ақпаратты талдау.</p> <p>3. Материалдық-техникалық және отын-энергетикалық ресурстарды пайдалану бойынша есептерді қалыптастыру.</p> <p>4. Тозған құрал мен жарақтарды есептен шығару актілерін ресімдеу.</p> <p>5. Газ объектілерін пайдалану саласындағы есептілікті қалыптастыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                   |                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                   |                                                                             | <p>1. Есептілікті жасау тәртібі.</p> <p>2. Шикізат, материалдар, ЖҚҚ, отын және энергия шығыны бойынша нормативтік материалдар.</p> <p>3. Бағдарламалық жасақтаманы пайдаланатын пайдаланушы көлемінде жеке компьютерде жұмыс істеу ережелері.</p> <p>4. Газ объектілері жабдықтарын пайдалану саласындағы есептілікті қалыптастыруға қойылатын талаптарды белгілейтін стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар.</p> <p>5. Тозған құрал-саймандар мен жарақтарды есептен шығару тәртібі.</p> <p>6. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>7. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>8. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>10. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                                                                            |
|                                                                   | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                   | Дағды 2: Жұмыс уақытын пайдалануды есепке алу табелін жүргізу               | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жұмыс уақытын пайдалануды есепке алу табелін ресімдеу.</p> <p>2. Жұмыс балансы уақытын есептеу.</p> <p>3. Ауысым жұмысшыларына арналған кестелерді құру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері.</p> <p>2. Ұйымның кәсіби қызмет саласындағы нормативтік-техникалық, әдістемелік және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттары.</p> <p>3. Экономикалық қызмет, ұйымда еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері.</p> <p>4. Еңбек және демалыс режимдері.</p> <p>5. Ауысым кестелері.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібінің қағидалары.</p> <p>7. Өндірістік санитарлық ережелер.</p> <p>8. От және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар және басқа да ережелер.</p> <p>9. Экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру және басқару.</p> <p>10. Еңбек заңнамасының негіздері.</p> <p>11. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау қағидалары.</p> |



|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                        | 12. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>13. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>14. Ішкі еңбек тәртібі.<br>15. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері. |
|                                                                                      | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                               | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                                | Дербестік және жауапкершілік Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу Дәлдік Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Техникалық сауаттылық Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті |                                                                                                                                                                                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                            | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",<br>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"  |                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс:                                       | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                       | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                      | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                        |
|                                                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                      | Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету шебері                                                                                                                                                                 |
| 16. Кәсіптің карточкасы "Газ жабдықтарын жөндеу және оларға қызмет көрсету мастері": |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| Топтың коды:                                                                         | 3118-4                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                |
| Қызмет атауының коды:                                                                | 3118-4-005                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |
| Кәсіптің атауы:                                                                      | Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету шебері                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                      | 5                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                                 |                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары                                           | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және                                              |                                                                                                                                                                                                                |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |              |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| бойынша біліктілік деңгейі:                | халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>90 Параграф. Учаске шебері                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Кәсіптік білім деңгейі:                    | Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Мамандық: Монтаж и эксплуатация инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства                                                                                                                               | Біліктілік : |
|                                            | Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Мамандық: Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану                                                                                                                                        | Біліктілік : |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:     | кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және өндірісте кемінде 1 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және өндірісте кемінде 3 жыл жұмыс өтілі, тиісті мамандық бойынша білімі болмаған кезде өндірісте кемінде 5 жыл жұмыс өтілі. |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Формалды емес және информативті байланыс : | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :          | 1329-3-013 - Учаске мастері (электрмен жабдықтау, газ, бу беру және ауаны кондиционерлеу)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                 | Газ жабдығының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                          |              |
| Еңбек функцияларының тізбесі:              | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1. Газ жабдығын пайдалану бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.<br>2. Газ жабдығына жөндеу жүргізу және қызмет көрсету.                                                                                                        |              |
|                                            | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                          |              |
|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Машықтар:<br>1. Нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптарын қолдану , сызбаларды, схемаларды оқу.<br>2. Техникалық тапсырмаларды, ақау ведомостарын, жабдықты жөндеуге қабылдауға және тапсыруға құжаттарды ресімдеу. |              |

|                                                                          |                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Газ жабдығын пайдалану бойынша жұмыстарды ұйымдастыру | Дағды 1:<br>Газ жабдығына ағымдағы жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді құжаттамалық сүйемелдеу | <p>3. Газ жабдығын пайдалануға қабылдау.</p> <p>4. Газ жабдықтарын тексеру және техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу бойынша жылдық кестелерді құру.</p> <p>5. Өлшеу құралдарын тексеру кестесін дайындау.</p> <p>6. Жөндеу жұмыстарын жүргізудің желілік кестесін қалыптастыру.</p> <p>7. Қосалқы бөлшектерге, материалдарға, құралдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың дұрыс жұмсалуды бақылау.</p> <p>8. Газ қауіпті жұмыстарға наряд- рұқсат ресімдеу.</p> <p>9. Ұйымның прогрессивті нысандарын, еңбек әдістері мен тәсілдерін енгізуге жәрдемдесу, жұмысшыларға жұмыстар мен кәсіптердің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына сәйкес разрядтар беру туралы ұсыныстар енгізу, жұмыстарды тарифтеуге және учаске жұмысшыларына біліктілік разрядтарын беруге Қатысу.</p> <p>10. Өндірістік тапсырманы бағынышты персоналға бөлу және оның орындалуын бақылау.</p>                                                                                                                                                                                      |
|                                                                          |                                                                                                    | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                          |                                                                                                    | <p>1. Учаске жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережесі, газ шаруашылығының өндірістік-шаруашылық қызметінің әдістері.</p> <p>2. Ұйымның өндірістік - шаруашылық және қаржы - экономикалық қызметін реттейтін Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік-құқықтық актілері, ішкі және сыртқы нормативтік құжаттары.</p> <p>3. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесі.</p> <p>4. Өндірісті басқару бойынша озық отандық және шетелдік тәжірибе.</p> <p>5. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері.</p> <p>6. Қазіргі заманғы пайдалану және техникалық қызмет көрсету деңгейі.</p> <p>7. Өндірісті басқару бойынша озық отандық және шетелдік тәжірибе.</p> <p>8. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>9. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>10. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>12. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                                          | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                           | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                          |                                                                                                    | <p>Машықтар:</p> <p>1. Газ жабдығының жұмыс параметрлерін, өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау.</p> <p>2. Газ жабдығына әдістемелік және нормативтік материалдарды, техникалық құжаттаманы әзірлеу.</p> <p>3. Материалдарды, бөлшектерді, тораптарды, агрегаттарды және газ жабдығын сынауды жүргізу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Дағды 2: Газ жабдығы жұмысының беріктігі мен сенімділігін арттыру жөніндегі іс- шараларды орындау</p> | <p>4. Газ жабдығына паспорттар, қосалқы бөлшектерге спецификациялар, ақаулар ведомосі және басқа техникалық құжаттама жасау.</p> <p>5. Газ жабдығының, құрал- сайманның, құрылғылардың, коммуникациялардың, өндірістік құралдардың, жеке қорғау құралдарының жай-күйі мен дұрыс пайдаланылғандығын, сондай- ақ жұмыстарды жүргізудің дұрыстығын бағалау.</p> <p>6. Газ жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жабдықты пайдалануды жақсарту және пайдалану тиімділігін арттыру, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды қолдану жөніндегі іс-шаралардың перспективалық және ағымдағы жоспарларын әзірлеу.</p> <p>7. Бригадаларды қалыптастыру (сандық, кәсіптік-біліктілік құрамынан), бригадаларға ұтымды қызмет көрсету жөніндегі іс - шараларды әзірлеу және енгізу, олардың қызметін үйлестіру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдыкқа арналған паспорттарды, жабдықтарды пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтарды, ақаулар және ерекшеліктер тізімдемелерін жасау тәртібі.</p> <p>2. Қондырғылардың технологиялық регламенттері, жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша өндірістік нұсқаулықтардың талаптары.</p> <p>3. Негізгі және қосалқы қызмет көрсетілетін жабдықтың төлқұжаттарды ұстау.</p> <p>4. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>5. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>6. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>8. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
| <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>                                                                          | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>Дағды 1:<br/>Жабдықты жөндеуге беру, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру</p>                  | <p>Машықтар:</p> <p>1. Газ жабдығын жөндеуден кейін жұмысқа дайындау, құрылғылар мен тораптарға техникалық тексеру жүргізу.</p> <p>2. Газ жабдығы элементтерінің параметрлері мен сенімділігін бақылау.</p> <p>3. Ақауларды уақтылы анықтау мақсатында тестілік тексерулер жүргізу.</p> <p>4. Газ жабдығын өнеркәсіптік пайдалануға сынау және қабылдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықты пайдаланудан қабылдау және шығару тәртібі.</p> <p>2. Жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережесі.</p> <p>3. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері.</p> <p>4. Жабдықтың техникалық жай- күйіне тексеру жүргізу әдістері.</p> <p>5. Жабдықты консервациялау ережесі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                            |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2: Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету |                                                              | <p>6. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>7. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>8. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>10. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                            | Дағды 2: Газ жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                            |                                                              | <p>1. Жабдықтарды, құбырларды, қондырғыларды, жүйелерді, құрылыстарды техникалық қызмет көрсету, жөндеу және диагностикалық тексеру кезектілігін анықтау.</p> <p>2. Қызмет бағыты бойынша бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.</p> <p>3. Газ жабдығын монтаждау (бөлшектеу) процесін басқару.</p> <p>4. От, газ қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу.</p> <p>5. Пайдалану міндеттерін орындаудың басымдығын анықтау.</p> <p>6. Бригадаларды (олардың сандық, кәсіптік-біліктілік құрамын) қалыптастыруды жүзеге асыру, олардың қызметін үйлестіру.</p> <p>7. Жұмысшыларға өндірістік нұсқама беруді жүзеге асыру, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау және өндірістік санитария, жабдықтар мен құралдарды техникалық пайдалану жөніндегі тәртіпті орындау жөніндегі іс-шараларды жүргізу, сондай-ақ олардың сақталуын бақылау.</p>                                                                                                                                                                                |
|                                                            |                                                              | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                            |                                                              | <p>1. Газ жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, типтік ақаулар мен ақаулар, мақсаты, жұмыс режимі және пайдалану ережесі.</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технология.</p> <p>3. Участкеге бекітілген жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.</p> <p>4. Участкеге бекітілген жабдық ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.</p> <p>5. Участкенің технологиялық схемасы.</p> <p>6. Отпен, газға қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу жөніндегі ереже.</p> <p>7. Телемеханика негіздері.</p> <p>8. Материалдарды механикаландырылған өндеу технологиялары.</p> <p>9. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.</p> <p>10. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>11. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>13. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                            | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                     | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                              | Дербестік және жауапкершілік Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу Дәлдік Техникалық сауаттылық Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                               |                                                         |  |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:                          | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",<br>ҚР ҚНжЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"                                                                                     |                                                         |  |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :                                    | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Кәсіптің атауы:                                         |  |
|                                                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі инженер |  |
|                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі техник  |  |
| 17. Кәсіптің карточкасы "Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі инженер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |  |
| Топтың коды:                                                                       | 2147-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                         |  |
| Қызмет атауының коды:                                                              | 2147-3-003                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                         |  |
| Кәсіптің атауы:                                                                    | Газ объектілері жабдықтарын пайдалану жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                         |  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                                    | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                         |  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                         |  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:             | Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары<br>10 Параграф. Газ объектілері жабдығын пайдалану жөніндегі инженер |                                                         |  |
|                                                                                    | Білім деңгейі: жоғары білім (                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                         |  |

|                                                     |                                                                            |                                                                                                                                              |               |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                             | бакалавр и а т, маман дәрежесі, ординату ра)                               | Мамандық:                                                                                                                                    | Біліктілік:   |
|                                                     | Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавр и а т, маман дәрежесі, ординату ра) | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                                                                                       | Біліктілік:   |
|                                                     | Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавр и а т, маман дәрежесі, ординату ра) | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                     | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибе сі не қойылат ы н талаптар:          | Техник лауазымындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.                       |                                                                                                                                              |               |
| Формалд ы емес және информа л ы біліммен байланыс : | Қажет емес                                                                 |                                                                                                                                              |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :                   |                                                                            |                                                                                                                                              |               |
| Қызметті ң негізгі мақсаты:                         | Газ объектілерінің жабдықтарын пайдалану бойынша жұмыстарды орындау        |                                                                                                                                              |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                     |                                                                            |                                                                                                                                              |               |
|                                                     |                                                                            | 1. Газ жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ), диагностикалық тексеру (ДТ) бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету. |               |

|                                                       |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функцияларының тізбесі:                         | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                             | <p>2. Газ жабдықтарна ТҚЖЖ ДТ сүйемелдеу бойынша құжаттаманы жүргізу.</p> <p>3. Газ жабдығы жұмысының беріктігі мен сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                       | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 1: Газ жабдықтарына техникалық қызмет | Дағды 1: Жоспарлы алдын-ала жөндеу (ЖАЖ), техникалық қызмет көрсету (ТҚ) кестелерін және диагностикалық тексеру жүргізу | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жұмыстарды орындаудың желілік кестелерін әзірлеу.</p> <p>2. От және газ қауіпті жұмыстарды жүргізуді жоспарлау және олардың орындалуын бақылау.</p> <p>3. ТҚЖЖ, ДТ ұйымдастыру және қауіпсіз жүргізу жөніндегі іс-шаралардың орындалуын әзірлеу және бақылау.</p> <p>4. Пайдалану персоналының жұмысын жоспарлау.</p> <p>5. Газ объектілері жабдықтарында жұмыстарды орындау кезінде тәуекелдерді бағалау.</p> <p>6. Қызмет бағыты бойынша арнайы бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       |                                                                                                                         | <p>Білімдер:</p> <p>1. Техникалық диагностика негіздері.</p> <p>2. Теориялық механика негіздері.</p> <p>3. Термодинамика негіздері.</p> <p>4. Электротехника негіздері.</p> <p>5. Материалтану негіздері.</p> <p>6. Дәнекерлеу өндірісінің негіздері.</p> <p>7. От және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттар.</p> <p>8. Газ объектілері жабдықтарының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принципі.</p> <p>9. "Газ жабдығы ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері".</p> <p>10. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>11. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>12. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>13. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>14. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p> |
|                                                       |                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                       |                                                                                                                         | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Еңбек функциясы 1: Газ жабдықтарына техникалық қызмет |                                                                                                                         | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жабдықтың жұмысындағы, оның ішінде сынақтарды жүргізу кезінде және жөндеу жұмыстарын орындағаннан кейін ақауларды анықтау".</p> <p>2. Жабдықтарды диагностикалау және өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасының нәтижелерін қолдану.</p> <p>3. Энергия үнемдеу, жөндеу технологиялары, еңбек әдістері мен тәсілдері бойынша озық тәжірибені қолдану.</p> <p>4. Күзгі-қысқы кезеңде жабдықтарды көктемгі су тасқынына дайындау және пайдалану бойынша іс-шаралар өткізу.</p> <p>5. Жеке және ұжымдық қорғану құралдарын қолдану.</p> <p>6. Шектеулі уақыт режимінде шешім қабылдау.</p>                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                       |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|                                                                                                       |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| көрсету және жөндеу (ТҚЖЖ), диагностикалық тексеру (ДТ) бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету | Дағды 2: Сынақтарды жүргізу кезінде және жөндеу жұмыстарын орындағаннан кейін газ жабдығының техникалық жай-күйін бақылау | Білімдер:<br><br>1. Технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйелері (ТП АБЖ), телемеханика құралдарының, газ жабдығын автоматты басқару жүйелерінің құрылымы, өзара іс-қимылы және оларды басқару.<br>2. Газ жабдығын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нұсқаулықтар.<br>3. Жөндеудің озық технологиялары, еңбектің прогрессивті әдістері мен тәсілдері.<br>4. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.<br>5. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>6. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>7. Ішкі еңбек тәртібі.<br>8. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.                                                                                      |
|                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                       | Дағды 3: Газ жабдықтарына ТҚЖЖ, ДТ кезінде технологиялық регламенттердің сақталуын бақылау                                | Машықтар:<br><br>1. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.<br>2. Сызбалар мен спецификацияны оқу.<br>3. Газ жабдығының техникалық параметрлерін талдау.<br>4. Қажеттіліктерді қалыптастыру, құрал-саймандарға, қосалқы бөлшектерге, материалдарға, арнайы киімдерге және т. б. өтінімдер жасау.<br>5. Газдың шығып кетуін анықтау және жою.<br>6. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                       |                                                                                                                           | Білімдер:<br><br>1. Кәсіпорынның технологиялық регламенттері.<br>2. Негізгі бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарының жұмыс принципі.<br>3. Газ жабдығына техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы.<br>4. Кәсіптер мен жұмыс түрлері бойынша еңбекті қорғау жөніндегі Нұсқаулық.<br>5. Номенклатура, материалдар мен қосалқы бөлшектерді сақтауға қойылатын талаптар.<br>6. Құрал-сайманның, материалдардың және қосалқы бөлшектердің шығыс нормалары.<br>7. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен Нормалар.<br>8. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>9. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>10. Ішкі еңбек тәртібі<br>11. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері. |
|                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2: Газ жабдықтау на ТҚЖЖ ДТ сүйемелдеу бойынша құжаттаманы жүргізу | Дағды 1: Газ жабдықтау на ТҚЖЖ, ДТ бойынша техникалық құжаттаманы ресімдеу                    | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>Газ жабдығының ауытқуларын және ақауларын жөндеу кезінде сыныптау.</li> <li>Газ жабдығын жөндеу кезінде беру және қабылдау жөніндегі құжаттаманы жүргізу.</li> <li>Жабдықтау на ТҚЖЖ, ДТ атқарушылық құжаттамасын толтыру.</li> <li>Одан әрі пайдалануға жарамсыз материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығару актілерін ресімдеу".</li> <li>Жабдықтау на паспорттауды жүргізу.</li> <li>Техникалық құжаттамаға қажеттілікті анықтау.</li> <li>Жабдықтау на ТҚЖЖ, ДТ саласында есептілікті қалыптастыру.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                    |                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>"Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі", "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Газ және газбен жабдықтау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы".</li> <li>"Кәсіпорынның өндірістік қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар".</li> <li>Газ жабдығын пайдалану және жөндеу жөніндегі техникалық құжаттама және оны ресімдеуге қойылатын талаптар.</li> <li>Жабдықтау на паспорттау тәртібі.</li> <li>Материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығару тәртібі.</li> <li>Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</li> <li>Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</li> <li>Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі.</li> <li>Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                                                                    |                                                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                    |                                                                                               | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                    | Дағды 2: Жұмыстарды жүргізуге наряд-рұқсатнамаларды және басқа да арнайы рұқсаттарды ресімдеу | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>Газ жабдығын пайдалану және жұмыстарды қауіпсіз орындау жөніндегі құжаттаманы талдау.</li> <li>Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулық жүргізу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                    |                                                                                               | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                    |                                                                                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>Газ жабдығының ТҚЖЖ талаптарын белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нұсқаулықтар.</li> <li>Жұмыстарды жүргізуге наряд- рұқсатнамаларды ресімдеу тәртібі.</li> <li>От және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттар.</li> <li>Бағынушы персоналдың біліктілік сипаттамалары.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                    |                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                 |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3: Газ жабдығы жұмысының беріктігі мен сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шарала |                                                                                                                                             | <p>5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                    | Ұсынылмайды.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                 | Дағды 1:<br>Газ жабдығы жұмысының тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар дайындау                                                            | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | <p>1. Жабдықтар, қондырғылар, құрылыстар жұмысының пайдалану көрсеткіштерін, олардың жұмыс режимін оңтайландыру мүмкіндіктерін талдау және қорытындылау.</p> <p>2. Ұсынылған шешімдердің тиімділігін есептеу.</p> <p>3. Жабдық жұмысының тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар қалыптастыру.</p> <p>4. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық схемаларды, сызбаларды және техникалық құжаттаманы оқу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | <p>1. Жөндеудің озық технологиялары, еңбектің прогрессивті әдістері мен тәсілдері.</p> <p>2. Жабдықты пайдалану кезіндегі алдыңғы қатарлы энергия үнемдеу технологиялары.</p> <p>3. Өнертапқыштық және рационализаторлық қызметтің негіздері.</p> <p>4. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>5. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>6. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі.</p> <p>8. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</p>                                                                                                        |
|                                                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                 | Дағды 2: Авариялардың, оқыс оқиғалардың, газ жабдығының істен шығуының алдын алуға бағытталған іс-шаралар бағдарламасына ұсыныстар дайындау | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | <p>1. Жабдықтың жұмысына әсер ететін факторларды анықтау.</p> <p>2. Жабдықты пайдалану кезінде авариялар мен инциденттердің алдын алу және жою жөніндегі шараларды әзірлеу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                 |                                                                                                                                             | <p>1. Газды тасымалдаудың технологиялық процестері.</p> <p>2. Еңбек қауіпсіздігі стандарттары, қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары.</p> <p>3. Табиғи газдың, тұрақсыз сұйық көмірсутектердің, газ және сұйық ортаның, химиялық реагенттердің физика-химиялық қасиеттері, оларды кәдеге жарату тәртібі мен ережесі.</p> <p>4. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</p> <p>5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.</p> <p>6. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.</p> <p>7. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.</p> |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| р д ы<br>орындау                                                |                                                                                                                                                                                                                       | 8. Ішкі еңбек тәртібі.<br>9. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                              | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                 | Дағды 3: Персоналдың жұмысында ТҚЖЖ ДТ озық технологияларын және еңбектің прогрессивті әдістері мен тәсілдерін енгізу                                                                                                 | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       | 1. Жаңа техниканы, рационализаторлық ұсыныстарды енгізуден, жұмыс орнының ұйымдастыру-техникалық шарттарының өзгеруінен қауіптерді бағалау.<br>2. Инновацияларды енгізуден тиімділікті бағалау.<br>3. Энергия үнемдеу, жөндеу технологиялары, еңбек әдістері мен тәсілдері бойынша озық тәжірибені қолдану.<br>4. Жабдықтың пайдалану параметрлерінің нормативтік (рұқсат етілген) шамаларынан өзгеру және ауытқу себептерін анықтау.<br>5. Газ объектілері жабдықтарының технологиялық параметрлерін түзету бойынша шешімдер қабылдау. |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                              | 1. Жаңа техниканы, озық технологияларды, ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелерді енгізуді регламенттейтін салалық құжаттар.<br>2. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі қағидалар мен нормалар.<br>3. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.<br>4. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>5. Ішкі еңбек тәртібі.<br>6. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.                                             |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                           | Дербестік және жауапкершілік Жүйелі ойлау Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік<br>Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:       | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",<br>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы" |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс:                  | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                      | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                 | 5                                                                                                                                                                                                                     | Газ жабдығын жөндеу және қызмет көрсету шебері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                 | 7                                                                                                                                                                                                                     | Бас инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 18. Кәсіптің карточкасы "Газ қызметінің (участкесінің)бастығы": |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                 |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |  |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| Топтың коды:                                                            | 1329-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |               |  |
| Қызмет атауының коды:                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |  |
| Кәсіптің атауы:                                                         | Газ қызметінің (учаскесінің)бастығы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |  |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |               |  |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |               |  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:  | <p>"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).</p> <p>32 Параграф. Жабдыктарды пайдалану қызметінің бастығы (Бас механигі)</p> |               |  |
| Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавр и ат, маман дәрежесі, ординатура) | Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Біліктілік: - |  |
| Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі                                    | Мамандық: Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық объектілерінің инженерлік жүйелерін монтаждау және пайдалану                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Біліктілік:   |  |
| Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)                             | Мамандық: Газбен қамтамасыз ету жабдыктары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Біліктілік:   |  |
| Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавр                                   | Мамандық:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |               |  |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                  |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                             | и а т ,<br>маман<br>дәрежесі,<br>ординату<br>ра)                                                                                                                                                          | Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                         | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибе с і н е қойылат ы н талаптар:        | кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандығы бойынша ұйымның бейініне сәйкес келетін экономикалық қызмет түрінде кемінде 5 жыл жұмыс өтілі. |                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Формалд ы емес және информа л ы біліммен байланыс : | Қажет емес                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :                   | 1329-3-017 - Қызмет бастығы (электрмен жабдықтау, газ, бу беру және ауаны кондинционерлеу )<br>1329-3-020 - Учаске бастығы (электрмен жабдықтау, газ, бу беру және ауаны кондинционерлеу )                |                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Қызметті ң негізгі мақсаты:                         | Газбен жабдықтау жүйесінің үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                     |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                      |                  |
| Еңбек функциял арының тізбесі:                      | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                               | 1. Газ тарату желілерін пайдалану процесін басқару.<br>2. Техникалық құжаттаманы әзірлеуді қамтамасыз ету.<br>3. Газ тарату жүйелерін пайдалану бойынша персоналдың қызметін жоспарлау және бақылау. |                  |
|                                                     | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                      |                  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                           | Машықтар:                                                                                                                                                                                            |                  |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                           | 1. Регламенттік жұмыстарды орындау кестесін бекіту.                                                                                                                                                  |                  |

Дағды 1:

Жоспарлы-алдын алу және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу

2. Отқа және газға қауіпті жұмыстардың тізбелері мен жоспарларын бекітуге, олардың орындалуын бақылауға.
3. Газ жабдықтарында және газ тарату желілерінде авариялық жағдайларда жұмыстарды ұйымдастыруды жүргізу.
4. Жоспарлы жұмыстарды ұйымдастыру және қауіпсіз жүргізу жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бекіту және бақылау.
5. Өндіруші зауыттар белгілеген газ жабдығының тұрақты және тиімді жұмыс режимін, пайдалану, техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтауды қамтамасыз ету.
6. Газ учаскесі шегінде көктемгі су тасқынына жабдықтарды дайындау және күзгі-қысқы кезеңде пайдалану жөніндегі іс-шаралардың жоспарын бекіту және орындалуын бақылау.
7. Жабдықтардың жұмысына, газ беру режимдерінің сақталуына бақылау жүргізу.
8. Пайдалану персоналының жұмысын жоспарлау.
9. Газ құбырларының қолданыстағы учаскелерін ажыратуды қарастыру және келісу.
10. Жабдықтар мен газ құбырларын жөндеуге қою туралы шешім қабылдау.
11. Энергия үнемдеу, жөндеу технологиялары, еңбек әдістері мен тәсілдері бойынша озық тәжірибені қолдану.
12. Өлшеу құралдарын тексеру кестесін бекіту.
13. Газ жабдығының техникалық параметрлерін, беру режимі бойынша деректерді және жедел есептілікті талдау.
14. Газ объектілерінің жабдықтарында жұмыстарды орындау кезіндегі тәуекелдерді бағалау.
15. Қызмет бағыты бойынша мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.

Білімдер:

1. Жөнделген жабдықты жөндеу, бөлшектеу және монтаждау, дәлдігін тексеру және сынау технологиясы мен әдістері.
2. Отқа және газға қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттар.
3. Газ объектілері жабдықтарының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері.
4. Газ жабдығы ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.
5. Газ жабдығының, Технологиялық схемалар мен жүйелердің нұсқаулары мен конструкциясы, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен қауіпсіз пайдалану ережелері.
6. Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері.
7. Газ жабдықтары мен газ тарату желілерін пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).
8. Жетілдірілген жөндеу технологиялары, прогрессивті әдістер мен еңбек әдістері.
9. Қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі ережелер мен нормалар.
10. Өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік талаптары.

|                                                                    |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Газ тарату желілерін пайдалану процесін басқару |                                                                                                                                   | 11. Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары.<br>12. Ішкі еңбек тәртібі.<br>13. Дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                    | Дағды 2: Газ тарату жүйелерін пайдалану жөніндегі жұмыстардың жай- күйін техникалық бақылау және орындалуын технологиялық бақылау | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                    |                                                                                                                                   | 1. Сызбалар мен сипаттамаларды оқыңыз.<br>2. Персоналдың газ жабдықтарын, механизмдерін пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды сақтауы жөнінде шаралар қабылдау.<br>3. Бағдарламаларды әзірлеу және жұмысшыларды жұмыс жүргізудің қауіпсіз әдістеріне оқытуды жүргізу.<br>4. Газ жабдығы жұмысының тиімділігін арттыру (оңтайландыру) бойынша шешімдер қабылдау.<br>5. Авариялардың, инциденттердің және жабдықтың жұмысынан бас тартудың себептерін талдау, олардың алдын алу жөніндегі іс- шараларды әзірлеу және бекіту.<br>6. Газ объектілері жабдықтарының технологиялық параметрлерін түзету бойынша шешімдер қабылдау.<br>7. Жабдықтың жұмысындағы бұзушылықтарды тану.<br>8. Сертификаттау және аттестаттау кезінде туындайтын проблемалардың шешімдерін қалыптастыру.<br>9. Жаңа техниканы, рационализаторлық ұсыныстарды, жұмыс орнының ұйымдастырушылық-техникалық жағдайларын өзгерту тәсілдері бойынша шешімдер қабылдау.                                                                                                                                                                                              |
|                                                                    |                                                                                                                                   | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                    |                                                                                                                                   | 1. Кәсіпорынның технологиялық регламенттері.<br>2. Қысыммен жұмыс істейтін құбырлар мен арматураға қойылатын талаптар.<br>3. Негізгі Бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарының әрекет ету принциптері.<br>4. Газ жабдығына техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиялары.<br>5. Кәсіптер мен жұмыс түрлері бойынша еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтар.<br>6. Құбырларды дәнекерлеу және дәнекерленген қосылыстарды термиялық өңдеу кезіндегі негізгі талаптар.<br>7. Материалтану негіздері.<br>8. Дәнекерлеу өндірісінің негіздері.<br>9. Газ жабдығының тиісті жұмысының негізгі техникалық көрсеткіштері.<br>10. Гидравликалық есептеуді орындау әдістемесі.<br>11. Құбырлардың коррозиясының себептері және онымен күресу жолдары.<br>12. Құбырлар мен арматураларға зақым келтіретін себептер, олардың алдын алу және жою тәсілдері.<br>13. Өндірістік қуаттар және жабдықтың жұмыс режимдері.<br>14. Жабдықтар мен желілердің, тұтынушыларды қосу тораптарының аумақтық орналасуы.<br>15. Жабдықтың техникалық жай-күйінің сәйкестігін бақылау құралдары. |



|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | <p>16. Қарапайым такелаж құралдарын м жүк көтергіш механизмдерді пайдалану құрылымы мен ережелері.</p> <p>17. Жер жұмыстарын жүргізу түрлері мен ережелері.</p> <p>18. Өлшеу құралдарының құрылғысы, жұмыс принципі және орнату орны.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                    | Дағды 3: Газ учаскесінің (қызметінің) шаруашылық қызметін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                  | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. Құралды, қосалқы бөлшектерді, материалдарды, арнайы материалдарды сатып алуға өтінімдер бекітілсін. киім және т. б.</p> <p>2. Алынған негізгі құралдарды, құралдарды, қосалқы бөлшектерді, материалдарды және т.б. қойма есебіне қоюды және оларды есептен шығаруды қамтамасыз ету және бақылау.</p> <p>3. Мерзімді түгендеу жүргізу.</p> <p>4. Пайдалану үшін қажетті отын-энергетикалық ресурстардың, майлаудың, майлардың және басқа да материалдардың шығындарын есепке алуды және үлестік нормаларын сақтауды ұйымдастыру және оларды төмендету жөніндегі іс-шараларды енгізу.</p> <p>5. Одан әрі пайдалану үшін жарамсыз материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығаруға арналған актілерді бекіту.</p> |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Еңбек функциясы 2: Техникалық құжаттаманы әзірлеуді қамтамасыз ету | Дағды 1: Техникалық құжаттаманың әзірленуін және бекітілуін бақылау                                                                                                                                                                       | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. Техникалық құжаттамаға қажеттілікті анықтау.</p> <p>2. Қолданыстағы регламенттеуші құжаттардың талаптарына сәйкес техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу.</p> <p>3. Техникалық құжаттаманы ресімдеу үшін мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</p> <p>4. Жоғалған техникалық құжаттаманы қалпына келтіру, оның ішінде қажетті тексерулер тағайындау және аудит жүргізу жөнінде шаралар қабылдау.</p> <p>5. Персоналдың пайдалану және технологиялық құжаттаманы уақтылы толтыруын бақылау.</p> <p>6. Анықтамалық материалдарды қолдану, газ жабдықтары мен газ тарату желілерін пайдалану саласындағы ғылыми-техникалық ақпаратты талдау.</p>                                                 |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                           | <p>1. Газ және газбен жабдықтау саласындағы заңнама.</p> <p>2. Азаматтық қорғау саласындағы заңнама.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                       |                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 3: Газ тарату жүйелерін пайдалану бойынша персоналдың қызметін жоспарлау және бақылау |                                                                 | <p>3. Ұйымның өндірістік қызметіне қатысты әдістемелік материалдар.</p> <p>4. Газ жабдықтары мен газ тарату желілерін пайдалану және жөндеу жөніндегі техникалық құжаттаманың түрлері, оны ресімдеуге қойылатын талаптар.</p> <p>5. Жабдықты паспорттау тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                       | Дағды 1:<br>Газ қызметі (учаске) қызметкерлеріне басшылық жасау | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бөлімшеде еңбекті қорғау мен техника қауіпсіздігінің жай-күйіне бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>2. Бағынысты қызметкерлерге тапсырмаларды тұжырымдау.</li> <li>3. Жедел-техникалық және есептік құжаттаманы жүргізу.</li> <li>4. Жабдықтар мен газ тарату желілерін пайдалану бойынша орындалған жұмыстар туралы есептілік пен актілерді ұсыну мерзімдерін бақылау.</li> <li>5. Шешімдерді жедел қабылдау (лауазымдық міндеттер шеңберінде).</li> <li>6. Жаңа құрылғыларды енгізу және жұмыстарды жүргізудің озық әдістерін игеру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру (оларды енгізуге қарай).</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұйымның ұйымдық-өкімдік құжаттары.</li> <li>2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары.</li> <li>3. Нұсқамалардың түрлері, оларды өткізу тәртібі мен мерзімдері.</li> <li>4. Газ қауіпті жұмыстарды ұйымдастыру және өндіру жөніндегі нұсқаулықтар.</li> <li>5. Газға қауіпті жұмыстарды орындау үшін рұқсат-нарядтарды ресімдеу тәртібі.</li> <li>6. Өртке қарсы және аварияға қарсы жаттығуларды ұйымдастыру жөніндегі нормативтік құжаттар.</li> <li>7. Жабдықтар мен газ тарату құрылыстарын пайдалану жөніндегі нормативтік құжаттар.</li> <li>8. Өндірістегі авариялар мен технологиялық бұзушылықтарды, жазатайым оқиғаларды тексеру және есепке алу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар.</li> <li>9. Құрал-сайманмен және құрылғылармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері.</li> <li>10. Газ құбырлары трассаларының өзге коммуникациялармен қиылысу жағдайындағы жұмыс ережесі.</li> <li>11. Жұмыс өндірісі бойынша технологиялық регламенттер.</li> <li>12. Бағынысты қызметкерлердің лауазымдық және өндірістік нұсқаулықтары.</li> </ol> |
|                                                                                                       | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                       |                                                                 | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағынысты қызметкерлердің жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру.</li> <li>2. Орындалған жоспарлы-алдын алу жұмыстарының сапасына мерзімді тексерулер жүргізу.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           | Дағды 2: Персоналдың жұмыстарды орындау сапасына бақылау жүргізу                                                                                                                                                                               | <div>3. Жоспарлы-алдын алу жұмыстарын орындау кезінде қызметкерлердің қауіпсіздік техникасын сақтауы тұрғысынан тұрақты байқау аудитін жүргізу.</div> <div>4. Бағынысты қызметкерлер қызметінің нәтижелерін бағалау.</div> <div>5. Қызметкерлерді мерзімді өндірістік оқытуды жүргізу.</div> <div>Білімдер:</div> <div>1. Жоспарлауды ұйымдастыру тәсілдері, тиімділік көрсеткіштерін есепке алу және есептеу қағидалары.</div> <div>2. Жөндеу жұмыстарын дайындау тәртібі мен жүргізу ережесі</div> <div>3. Газ тарату жүйелері объектілеріне техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру қағидалары.</div> <div>4. Газ тарату жүйелері объектілерінің тиісті жай-күйіне нормативтік құжаттардың талаптары.</div> <div>5. Газ құбырларының, газ реттеу пункттерінің, бекіту арматурасының жіктелуі, техникалық сипаттамалары және жұмыс ерекшеліктері.</div> <div>6. Газ тарату жүйелерінің объектілерін пайдалану кезінде жұмыстарды орындаудың техникалық регламенттері ( өндірістік нұсқаулықтар) (операциялардың реттілігі).</div> <div>7. Ақаулардың түрлері, жабдықтың істен шығу себептері, газ беру режимінің бұзылуы, өндірістік нұсқаулықтарды орындау кезіндегі типтік қателер, жоспарлы-алдын алу жұмыстарының орындалмау белгілері.</div> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | Дербестік және жауапкершілік<br>Жүйелік ойлау<br>Тез шешім қабылдай білу<br>Командада жұмыс істей білу<br>Дисциплинированность Аналитикалық ойлау<br>Компьютерлік сауаттылық<br>Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері",<br>ҚР ҚНжЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері", МСҚН 4.03-01-2003 "Газ тарату жүйелері",<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы"                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс :           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           | 7                                                                                                                                                                                                                                              | Бас инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                           | 7                                                                                                                                                                                                                                              | Газ шаруашылығының директоры                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 19. Кәсіптің карточкасы "Газ шаруашылығының директоры":   |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Топтың коды:                                              | 1329-3                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                        |                                                                             |                                          |                |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------|
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                           |                                          |                |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Газ шаруашылығының директоры                                                |                                          |                |
| С Б Ш бойынша біліктілік деңгейі:                                      | 7                                                                           |                                          |                |
| С Б Ш бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                 |                                                                             |                                          |                |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ                                             |                                          |                |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура) | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік : - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)       | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік : - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі,                   | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс   |                |

|                                                                          |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                          | ординату<br>ра)                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Біліктілік<br>:      |
|                                                                          | Білім<br>деңгейі:<br>жоғары<br>білім (бакалавр<br>и ат,<br>маман<br>дәрежесі,<br>ординату<br>ра)                    | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                                                                                                                                                             | Біліктілік<br>:<br>- |
| Жұмыс<br>тәжірибе<br>сіне<br>қойылат<br>ын<br>талаптар:                  | Инженерлік-техникалық лауазымдардағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл және газ шаруашылығындағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Формалд<br>ы емес<br>және<br>информа<br>л ы<br>біліммен<br>байланыс<br>: | Қажет емес                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Кәсіптің<br>басқа<br>ықтимал<br>атаулары<br>:                            |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Қызметті<br>ң негізгі<br>мақсаты:                                        | Газ шаруашылығы қызметінің тиімділігін қамтамасыз ету, тұтынушыларды газбен жабдықтау                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                          |                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
| Еңбек<br>функциял<br>арының<br>тізбесі:                                  | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                         | 1. Тасымалдау бойынша қызметтер көрсетуді қамтамасыз ету.<br>2. Газ тарату жүйесін пайдалану процесін басқару.<br>3. Газ шаруашылығына қызмет көрсету аймағының шекараларында газды жеткізуді қамтамасыз ету (есепке алу) және балансты Жинақтау.<br>4. Шаруашылық қызметті басқару.                                  |                      |
|                                                                          | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                      |
|                                                                          |                                                                                                                     | Машықтар:<br>1. Ұйымның миссиясы мен стратегиясы, жоғары тұрған басшылықтың бұйрықтары мен өкімдері негізінде газ шаруашылығының мақсаттары мен міндеттерін қалыптастыру және қызметін жоспарлау.<br>1. Газ шаруашылығы ішіндегі процестерді үйлестіру, жұмыс өндірісін ұтымды ұйымдастыруды ескере отырып, бағынысты |                      |

|                                                 |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1: Тасымалдау бойынша қызметтер | Дағды 1: Бөлімшенің жұмысына басшылықты жүзеге асыру                                                     | <p>қызметкерлер арасында міндеттер мен жауапкершіліктерді бөлу.</p> <p>2. Еңбек тәртібінің жай-күйін бақылау және оны нығайту бойынша іс-шаралар жүргізу.</p> <p>3. Қарамағындағылар қызметінің нәтижелерін бағалау және.</p> <p>4. орындалған қызметтік тапсырмалар мен өзге де жұмыс түрлерінің есебін жүргізу.</p> <p>5. Өндірістік-шаруашылық қызметті оңтайландыру, оның ішінде арнайы білім мен ақпараттық-коммуникативтік технологияларды қолдану бойынша ұсыныстар әзірлеу.</p> <p>6. Қызметкерлерді жұмыс орнында оқытуды жүргізу.</p> <p>7. Регламенттік жұмыстар жоспарларының орындалу мониторингі және тапсырмалардың уақтылы орындалуы негізінде кадрларға қажеттілікті айқындау.</p> <p>8. Ішкі регламенттеуші құжаттарды әзірлеуге қатысу.</p> <p>9. Жұмыскерлерді газ шаруашылығы орындайтын функцияларға қатысты әдістемелік және анықтамалық құжаттамамен қамтамасыз ету.</p> <p>10. Газ шаруашылығында іс жүргізуді тиісті ұйымдастыруды және жүргізуді қамтамасыз ету.</p> |
|                                                 |                                                                                                          | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                 |                                                                                                          | <p>1. Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасы.</p> <p>2. Жоғары билік органдары мен басшылардың ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттары және нормативтік және басшылық құжаттары.</p> <p>3. Салада және ұйымда жұмыс жүргізудің технологиялық дайындығын ұйымдастыру.</p> <p>4. Стандарттау және сертификаттау негіздері.</p> <p>5. Техникалық-экономикалық және жедел - өндірістік жоспарлау негіздері, бюджеттеу, еңбекті. ұйымдастыру негіздері.</p> <p>6. Инновациялық және инвестициялық қызметтің перспективалары, Ұйымның экономикалық қызметінің көрсеткіштері.</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                 | Дағды 2: Бағынысты персоналдың еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау талаптарын сақтауын қамтамасыз ету | <p>Машықтар:</p> <p>1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау техникасы бөлігінде қолданыстағы заңнаманың және ішкі регламенттеуші құжаттардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау.</p> <p>2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасы талаптарының орындалуына бақылау аудитін жүргізу.</p> <p>3. Міндетті алдын ала және мерзімді медициналық тексеруден өтуі тиіс қызметкерлердің тізімдерін бекіту.</p> <p>4. Ауыр, зиянды немесе қауіпті еңбек жағдайлары үшін арнайы тамақ қосымша еңбек демалысы күндері берілуге тиіс қызметкерлердің тізімдерін бекіту.</p> <p>5. Табиғат қорғау іс-шараларының орындалуын бақылауды жүзеге асыру.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                                    |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| көрсетуді қамтамасыз ету                                                           |  | <p>6. Өндірістік экологиялық бақылау объектілерінде өткізуді бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>7. Бөлінген аумақтардың санитарлық жағдайын бақылау (тұтыну және өндіріс қалдықтарын жинау, уақытша сақтау, тапсыру, журналдарды толтыру).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                    |  | <p>Білімдер:</p> <p>1. Еңбекті қорғау саласындағы заңнама.</p> <p>2. Өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігінің, Өндірістік санитарияның нормалары мен талаптары.</p> <p>3. Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                           |  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Дағды 3: Билік органдарымен, тұтынушылармен және басқа адамдармен өзара әрекеттесу |  | <p>Машықтар:</p> <p>1. Қадағалау органдарымен, тергеу органдарымен және сот сатыларымен өзара іс-қимыл жасау кезінде ұйымның мүдделерін білдіру.</p> <p>2. Уәкілетті және жергілікті атқарушы органдардың аумақтық бөлімшелерінің хаттарына, ұсыныстарына, хабарламалары мен хабарламаларына, тұтынушылардың және өзге де тұлғалардың өтініштері мен шағымдарына толық жазбаша және ауызша жауап беру.</p> <p>3. Аварияларға, газ жабдықтары мен газ құбырларының зақымдалуына кінәлі, сондай-ақ газ шаруашылығына өзге де залал келтірген адамдарды анықтау жөніндегі іс-шараларды жүргізу.</p> <p>4. Материалдық залалды өтеу бойынша шаралар қабылдау.</p> <p>5. Газ шаруашылығы құзыреті шеңберінде азаматтарды қабылдауды жүргізу.</p> <p>6. Газ шаруашылығының жауапкершілігі шеңберінде тарифтік сметалар мен инвестициялық бағдарламаларды орындау бойынша баспасөз турларын өткізу.</p> <p>7. Газ шаруашылығын тұтынушылардың тұрмыста газды пайдалану кезінде қауіпсіздік талаптарын сақтау қажеттілігін түсіндіру бойынша профилактикалық рейдтер мен тұрғындар жиындарын ұйымдастыру және өткізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. "Табиғи монополиялар туралы" Қазақстан Республикасының Заңы және заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілер.</p> <p>2. "Газ және газбен жабдықтау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы және заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілер.</p> <p>3. Құнын анықтау әдістері, баға белгілеу және салық салу тәртібі, көрсетілген қызметтер мен орындалған жұмыстар үшін есеп айырысу тәртібі.</p> <p>4. Стандарттар, салада және ұйымда статистикалық есепке алуды ұйымдастыру.</p> <p>5. Жоғары тұрған органдардың қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, басқа да басшы және нормативтік құжаттары.</p> <p>6. Қазақстан Республикасы азаматтарының өтініштерін қарау, тыңдаулар мен қоғамдық тыңдаулар өткізу тәртібі.</p> |
| Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                           |  | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 2: Газ тарату жүйесін пайдалану процесін басқару | Дағды 1: Жоспарлы-алдын алу және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу        | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Отқа және газға қауіпті жұмыстардың тізбелері мен жоспарларын бекітуге, олардың орындалуын бақылауға.</li> <li>Регламенттік жұмыстарды орындау кестелерінің орындалуын бақылау.</li> <li>Өнеркәсіптік қауіпсіздік бөлігінде қолданыстағы заңнаманың және ішкі регламенттеуші құжаттардың сақталуын қамтамасыз ету.</li> <li>Жоспарлы жұмыстарды ұйымдастыру және қауіпсіз жүргізу жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бекіту және бақылау.</li> <li>Көктемгі су тасқынына жабдықтарды дайындау және күзгі-қысқы кезеңде пайдалану жөніндегі іс-шаралардың жоспарын бекіту және орындалуын бақылау.</li> <li>Энергия үнемдеу, жөндеу технологиялары, еңбек әдістері мен тәсілдері бойынша озық тәжірибені қолдану.</li> <li>Өлшеу құралдарын тексеру кестесін бекіту.</li> <li>Қызмет бағыты бойынша мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жөнделген жабдықты жөндеу, бөлшектеу және монтаждау, дәлдігін тексеру және сынау технологиясы мен әдістері.</li> <li>Отқа және газға қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік құжаттар.</li> <li>Газ объектілері жабдықтарының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принциптері.</li> <li>Газ жабдығы ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.</li> <li>Газ жабдығының, Технологиялық схемалар мен жүйелердің нұсқаулары мен конструкциясы, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен қауіпсіз пайдалану ережелері.</li> <li>Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері.</li> <li>Техникалық есептеулерді жүргізу әдістері.</li> <li>Газды газ тарату жүйесі арқылы тасымалдаудың технологиялық процестері.</li> <li>Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, өндірістік санитария талаптары.</li> <li>Жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары және дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету негіздері.</li> </ol> |
|                                                                  | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                             | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                  | Дағды 2: Техникалық құжаттаманың әзірленуіне және бекітілуіне бақылауды жүзеге асыру | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Техникалық құжаттаманың уақтылы бекітілуін қамтамасыз ету.</li> <li>Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету үшін техникалық құжаттаманың болуына қойылатын талаптарды айқындау.</li> <li>Техникалық құжаттаманы рәсімдеу үшін мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</li> <li>Техникалық құжаттаманы ресімдеуге қойылатын белгіленген талаптардың орындалуын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                  |                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                                                                                |                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                |                                                                                                          | <p>1. Газ және газбен жабдықтау саласындағы заңнама.</p> <p>2. Азаматтық қорғау саласындағы заңнама.</p> <p>3. Ұйымның өндірістік қызметіне қатысты ұйымдастырушылық- өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.</p> <p>4. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                 | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Еңбек функциясы 3: Газ шаруашылығына қызмет көрсету аймағының шекараларында газды жеткізуді қамтамасыз ету (есепке алу) және балансты жинақтау | <p>Дағды 1:</p> <p>Газды есепке алу және өткізу жөніндегі жұмыстарды қамтамасыз ету және ұйымдастыру</p> | <p>Машықтар:</p> <p>аз тарату станциялары / қысқарту пункттері және өлшеу тораптары арқылы газ қабылдауды бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>2. Өлшеу тораптарының жұмысын, жеткізушілердің өлшеу тораптарындағы аспаптардың жарамдылығын, есептеудің қарсы тораптарының жұмысын бақылау.</p> <p>3. Өнеркәсіптік, коммуналдық-тұрмыстық тұтынушылар объектілерінде және газ тарату станцияларында (түзеткіштер, Шығын өлшегіштер) газды есепке алу тораптарын ауыстыруға, баптауға, калибрлеуге, тексеруге, қабылдауға қатысу.</p> <p>4. Тұтынушылардан газ жеткізуге өтінімдерді қабылдауды және газды өткізу жоспарын қалыптастыруды бақылау.</p> <p>5. Газ тұтынушыларымен шарттар мен келісімдердің жобаларын әзірлеу, тұтынушылармен газды өткізу шарттарын уақтылы жасасуды қамтамасыз ету.</p> <p>6. Бөлінген газ көлемі және тауарлық газ үшін акы төлеу шегінде газды тұтыну мониторингін жүзеге асыру.</p> <p>7. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың газды есепке алу аспаптарынан көрсеткіштердің алынуын, редукциялау пункттеріндегі газды есепке алудың бас тораптарынан көрсеткіштердің алынуын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>8. Газ тұтынатын және төлемейтін есепке алынбаған объектілерді анықтауды қамтамасыз ету.</p> <p>9. Тұтынушылардың дебиторлық берешегін болдырмау және / немесе төмендету жөніндегі іс-шараларды жүргізу.</p> <p>10. Тұтынушылардың өтінімі бойынша есепке алу аспаптарын алуды, тексеруден кейін орнатуды және пломбалауды бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>11. Өнеркәсіптік тұтынушылардың тауарлық газын жеткізуге актілердің уақтылы берілуін бақылау.</p> <p>12. Газ шаруашылығына қызмет көрсету аймағының шекарасындағы газ балансының мәліметтерін бақылау.</p> <p>13. Тұтынушылардың дебиторлық берешегін өндіріп алу бойынша талап-арыз жұмысын ұйымдастыру.</p> |
|                                                                                                                                                |                                                                                                          | <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының "Газ және газбен жабдықтау туралы" Заңы және заңға тәуелді нормативтік-құқықтық актілер.</p> <p>2. Газ балансын есепке алу және жасау негіздері.</p> <p>3. Технологиялық қажеттіліктерге және газдың жоғалуына газды есептеу әдістемесі.</p> <p>4. Газ шаруашылығына қызмет көрсету аймағының шекарасындағы газ балансын анықтау әдістері.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 5. Газ тұтынушыларына өзара есеп айырысулар мен есептеулер жүргізудің негіздері мен әдістері.                                                                                                                                          |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                            |
| Еңбек функциясы 4: Шаруашылық қызметті басқару            | Дағды 1: Газ шаруашылығының шаруашылық қызметін ұйымдастыру                                                                                                                                                                             | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Құрал-саймандарды, қосалқы бөлшектерді, материалдарды, жеке қорғаныс құралдарын, арнайы киімдерді және т. б. сатып алуға өтінімдерді бекіту.                                                                                        |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 2. Алынған негізгі құралдарды қойма есебіне қоюды және оларды есептен шығаруды қамтамасыз ету және бақылау. Мерзімді түгендеу жүргізу.                                                                                                 |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 3. Пайдалану үшін қажетті отын-энергетикалық ресурстардың, майлаудың, майлардың және басқа да материалдардың шығындарын есепке алуды және үлестік нормаларын сақтауды ұйымдастыру және оларды төмендету жөніндегі іс-шараларды енгізу. |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 4. Одан әрі пайдалану үшін жарамсыз материалдық-техникалық ресурстарды есептен шығаруға арналған актілерді бекіту.                                                                                                                     |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | Білімдер:                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 1. Шикізаттың, материалдардың, аспаптардың, жинақтаушы бұйымдардың номенклатурасы, қабылдау қағидалары және сақтауға қойылатын талаптар, сынамаларды іріктеу әдістері, оларды есептен шығару тәртібі.                                  |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 2. Құралды, материалдарды және қосалқы бөлшектерді тұтыну нормалары.                                                                                                                                                                   |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 3. Экономика негіздері, өндірісті ұйымдастыру.                                                                                                                                                                                         |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 4. Жабдықты пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, басшылықтар (нұсқаулықтар).                                                                                                     |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 5. Жүктерді қабылдауға және жөнелтуге арналған құжаттардың нысандары және оларды ресімдеу қағидалары.                                                                                                                                  |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         | 6. Негізгі құралдарды есепке алу және есептен шығару тәртібі.                                                                                                                                                                          |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                            |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | Дербестік және жауапкершілік<br>Жүйелі ойлау<br>Тез шешім қабылдай білу<br>Командада жұмыс істей білу<br>Тәртіптілік<br>Аналитикалық ойлау<br>Компьютерлік сауаттылық<br>Кәсіптік біліктілік пен икемділікті өз бетінше дамыту қабілеті |                                                                                                                                                                                                                                        |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | ҚР ҚН 4.03-01-2011 "Газ тарату жүйелері".<br>ҚР ҚНЖЕ 4.03-101-2013 "Газ тарату жүйелері".<br>МСҚН 4.03- 01-2003 "Газ тарату жүйелері".<br>ТР ТС 032/2013 "Артық қысыммен жұмыс істейтін жабдықтардың қауіпсіздігі туралы".              |                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                        | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                 |   |                  |
|-------------------------------------------------|---|------------------|
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптер мен байланыс : | 7 | Бас инженер      |
|                                                 | 7 | Филиал директоры |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

20. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы:

Крикбаев Сунгат Болатович,

+7 (717) 278 68 34,

s.krikbaev@energo.gov.kz

21. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі

Жоба жетекшісі:

Кошкаров Ержан Жетписович

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 34

Орындаушылар:

Крикбаев Сунгат Болатович, +7 (717) 278 68 34,

E-mail: s.krikbaev@energo.gov.kz

"QAZAQGAZ AIMAQ" АҚ

Орындаушылар:

Шафрай О.И,

+7 (717) 255 89 60,

E-mail: o.shafray@ktga.kz

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: Мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларының кәсіптік біліктіліктері жөніндегі салалық кеңесінің 2024 жылғы 22 қарашадағы №8-2024 отырысының хаттамасы. 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының Хаттамасы.

23. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 1 қарашадағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы. 2025 жылғы 31 шілдедегі кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

24. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 17 желтоқсандағы сараптамалық қорытындысы. 2025 жылғы 9 қыркүйектегі № 10735/A002 сараптамалық қорытындысы.

25. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.

26. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2025 жылғы 15 қазандағы  
№ 387-н/к Бұйрығына  
5-қосымша  
Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 23 желтоқсандағы  
№ 479 бұйрығына 14-қосымша

## **"Газ тасымалдауды басқару" кәсіптік стандарты**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Газ тасымалдауды басқару" кәсіптік стандарты Қазақстан Республикасының "Кәсіптік біліктіліктер туралы" Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді және ол магистральдық газ тасымалдау саласында жұмысшылардың кәсіби біліктілігін тану, еңбек мазмұнын айқындау, біліктілікті тәуелсіз бағалауды жүргізу және кадрлық әрі өндірістік жоспарлау міндеттерін шешу үшін қолданылады.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) Газ айдаушы агрегат – газ құбырлары мен жерасты газ қоймаларындағы компрессорлық станцияларда табиғи газды сығуға арналған агрегат;

2) Газ тарататын станция – газды тарату және қысымын реттеу жүйелерінен, орнатылған жабдықтар мен құрылғылар кешенінен тұратын нысан. Газ тарататын станциялар газ тарату жүйелерінің құрамына кіреді;

3) Газды тасымалдау – шикі немесе тауарлық газды газ құбырлары арқылы айдау процесі;

4) Компрессор станциясы – газды өндіру, тасымалдау және сақтау кезінде газдың қысымын арттыруға арналған құрылыстар мен жабдықтар кешені;

5) Магистральдық газ құбыры – тауарлық газды тасымалдауға арналған, бір немесе бірнеше құбыр желісінен және қысымды реттейтін, телеуправление мен байланыс құралдарынан тұратын инженерлік құрылым. Объектілер құрамы жобалық құжаттама мен техникалық регламенттердің талаптарымен анықталады;

6) Магистральдық құбырды пайдалану – магистральдық құбырдың үздіксіз, тиімді және талапқа сай жұмыс істеуін қамтамасыз етуге қажетті қызмет түрлері, оның ішінде

техникалық қызмет көрсету, жөндеу, техникалық диагностикалау және жедел-диспетчерлік басқару кіреді;

7) SCADA – автоматтандырылған нысандардың жұмысын үздіксіз бақылауға, басқаруға және ақауларға дер кезінде әрекет етуге мүмкіндік беретін бағдарламалық жүйе.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) ГАА – газ айдаушы агрегат;
- 2) ГТС – газ тарату станциясы;
- 3) КС – компрессор станциясы;
- 4) МГҚ – магистральдық газ құбыры;
- 5) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 6) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 7) ҚР ТР – Қазақстан Республикасының техникалық регламенті;
- 8) ӨҚ – өлшеу қондырғысы;
- 9) ӨҚЖТШ – өндірістік қажеттіліктер мен технологиялық шығындар.

## **2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Газ тасымалдауды басқару

5. Кәсіптік стандарттың коды: Н120

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

Н Көлік және қоймалау;

49 Құрлық және құбырмен жүретін көліктің қызметі;

49.5 Құбыр көлігінің қызметі;

49.50 Құбыр көлігінің қызметі;

49.50.0 Құбыр көлігінің қызметі.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Газ тасымалдауды басқару" кәсіптік стандарты газды өндіру көздерінен тұтынушыларға дейін тасымалдау процестерін ұйымдастыру және басқарумен айналысатын мамандардың құзыреттері мен кәсіби дағдыларына қойылатын талаптарды айқындайды. Кәсіптік стандарт газ құбырларына техникалық қызмет көрсету, газ сапасын бақылау, қауіпсіздікті қамтамасыз ету және тасымалдау процестерінің экономикалық тиімділігін арттыру сияқты негізгі қызмет салаларын қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) Өндіріс инженері - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 3) Магистральдық құбырлардың диспетчері - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 4) Газды есепке алу жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі.

## **3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары**

|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 9. Кәсіптің карточкасы "Өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер": |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Топтың коды:                                                                | 2141-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Қызмет атауының коды:                                                       | 2141-2-002                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Кәсіптің атауы:                                                             | Өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                  |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                             | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                  |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                  |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:      | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>83 Параграф. Өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                     | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандық:<br>Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                       | Біліктілік:<br>- |
|                                                                             | Білім деңгейі:<br>жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Мамандық:<br>Инженерия және инженерлік іс                                                                                                                                         | Біліктілік:<br>- |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                      | I санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі;<br>II санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санатсыз өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі;<br>санатсыз өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және I санатты техник лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі. |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                             | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                            | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                  | Газ тасымалдау жүйесі бойынша газды тасымалдаудың берілген режимін қамтамасыз ету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |                  |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                               | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1. МГҚ объектілерінде газ тасымалдау процесін жедел басқару.<br>2. Қызметтің жұмысын жоспарлау, көрсеткіштер есебін жүргізу және талдау.<br>3. Газ тасымалдау процесін жетілдіру. |                  |
|                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                   |                  |

|  |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Қосымша еңбек функциялары:                                                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | <p>Дағды 1:<br/>Газ тасымалдау объектілеріндегі аварияларды оқшаулау және жою</p> | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ құбырларындағы, КС және ГТС апаттарын оқшаулау және жою, газ көлігінің барынша мүмкін көлемін қамтамасыз ету, тұтынушыларды үздіксіз газбен жабдықтау мақсатында газ ағындарын қажетті ауыстырып қосуды жүргізу жөнінде шаралар қабылдау.</li> <li>2. Аварияны жою жоспарларын, лауазымды адамдарды хабардар ету және жинау схемаларын әзірлеу.</li> <li>3. От және жоспарлы-алдын алу жұмыстарының кешендерін жүргізу жоспарларын әзірлеу.</li> <li>4. Газ тасымалдау жүйесі объектілерінде жоспарлы және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарының орындалуын бағалау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі ережелер, нұсқаулықтар және басқа да басшылық материалдар.</li> <li>2. Газ тасымалдау жүйесінің құбыржолдарын, жабдықтарын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету және техникалық қызмет көрсету әдістері.</li> <li>3. Газ тасымалдау жүйесі объектілеріндегі аварияларды жою (оқшаулау) жоспары.</li> <li>4. Еңбек қауіпсіздігі стандарттары, қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары.</li> </ol> |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | <p>Дағды 2:<br/>МГҚ желілік бөлігінің жұмысқа қабілеттілігін сақтау</p>           | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық процесс бойынша берілген режимді қамтамасыз ету үшін МГҚ желілік бөлігінің, ГТС және басқа да технологиялық жабдықтың жұмысқа қабілеттілігі мен жарамдылығын анықтау.</li> <li>2. Газ құбырының гидравликалық тиімділігін және желілік бөлік учаскелерінің ішкі қуысын тазартудың орындылығын анықтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Магистральдық және таратушы газ құбырларын, жерасты газ қоймаларын, КС пайдалану тәртібі.</li> <li>2. Газ жабдықтарын, газ құбырларын жөндеу және жұмыс істеу қағидасы.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  |                                                                                   | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ақпараттың дұрыстығын қамтамасыз ету, берілген параметрлерден ауытқуларға дереу әрекет ету және ұсыныстар беру.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                        |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Еңбек функциясы 1:<br/>МГҚ объектілерінде газ тасымалдау процесін жедел басқару</p> | <p>Дағды 3:<br/>Газды тасымалдау бойынша деректерді қабылдау және беру</p> | <p>2. Өз қажеттіліктері мен технологиялық ысыраптар бойынша газ көлемін тәулік сайын жинауды, апта сайын және ай сайын салыстыруды қамтамасыз ету.</p> <p>3. Жеткізушілерден газды қабылдаған кезде саны мен сапасын талдау және тұтынушыларға тасымалданатын газды беру.</p> <p>4. Баланстарды анықтау мақсатында газды бөлудің тәуліктік балансын анықтау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Газ және газбен жабдықтау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы және кәсіпорын қызметінің бағыты бойынша өзге де нормативтік құқықтық актілер.</p> <p>2. Өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалар, конструктивтік ерекшеліктері, жұмыс режимдері және жабдықты техникалық пайдалану қағидалары.</p> <p>3. Экономикалық қызметтің тиісті түріндегі ғылыми-техникалық жетістіктер және озық ұйымдардың тәжірибесі.</p> <p>4. Белгіленген есептілікті жасау тәртібі.</p> <p>5. Техникалық, экономикалық, әлеуметтік даму перспективалары, бейіні, мамандануы және құрылым ерекшеліктері, өндірістік қуаттар.</p> |
|                                                                                        | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>                                           | <p>Ұсынылмайды</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                        | <p>Дағды 4:<br/>Газды тасымалдау процесін ұйымдастыру</p>                  | <p>Машықтар:</p> <p>1. Негізгі талаптар: шығудағы, кірудегі қысым, өлшеу қондырғысындағы (ӨҚ) сағаттық шығыс және т. б. бойынша беруші және қабылдаушы тараптармен газды беру және қабылдау режимін талдау.</p> <p>2. Газ тасымалдау режимін жоспарлау.</p> <p>3. Газ тасымалдау жөніндегі жоспарлардың орындалуын талдау, газ тасымалдау режимінің өзгеруін мүдделі тараптармен келісу.</p> <p>4. Құрылымдық бөлімшелерге бекітпе арматураны ауыстырып қосуға, МГҚ желілік бөлігінің технологиялық жабдығын, компрессорлық станцияны (КС) және ГТС іске қосуға және тоқтатуға және жөндеуге шығаруға өкімді келісу және беру.</p> <p>5. Газ тасымалдау процесіне тұрақты мониторинг жүргізу.</p> <p>6. МГҚ режимін келісу және өзгерту туралы хаттарды, факсимильді хабарламаларды, телефонограммаларды және өзге де құжаттарды дайындау.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |



|                                                                                                    |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                    |                                                                   | <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік-шаруашылық қызмет жоспарларын жасау және келісу тәртібі.</li> <li>2. Табиғи газды жеткізу, тасымалдау, өткізу және сақтау тәртібі.</li> <li>3. Экономика, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері.</li> <li>4. Газ көлемі мен режимдерін есептеу бойынша мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                         | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Еңбек функциясы 2:<br/>Қызметтің жұмысын жоспарлау, көрсеткіштер есебін жүргізу және талдау</p> | <p>Дағды 1:<br/>Газ тасымалдау қызметін жоспарлау және талдау</p> | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ тасымалдау жүйесінің өндірістік объектілерінің және жұмыс параметрлерінің жай-күйі мен динамикасын берілген параметрлерден ауытқу мәніне талдау.</li> <li>2. Өз қажеттіліктеріне және технологиялық ысыраптарға (ӨҚЖТЫ) газ шығысының жоспарланған көлемдерінің есебін дайындау, деректерді талдау.</li> <li>3. Газ тасымалдау жоспарларын, газ тасымалдау жүйесінің жұмыс режимдерінің жобаларын өз мұқтаждары мен технологиялық ысыраптарға арналған газ шығыстарын оңтайландыру мен барынша азайтуды, экологиялық аспектілер мен өндірістік тәуекелдерді ескере отырып дайындау және келісу.</li> <li>4. Техникалық-экономикалық талдау жүргізу, қабылданатын және іске асырылатын шешімдерді кешенді негіздеу, ӨҚЖТЫ газ шығынын азайту мүмкіндігін табу, МГҚ негізгі және қосалқы жабдықтарын неғұрлым тиімді пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ тасымалдау жүйесі бойынша жабдықтың өндірістік қуаты, техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері мен жұмыс режимі, оны пайдалану ережесі.</li> <li>2. Газ көлігі көлемін есептеу рәсімі.</li> <li>3. Газ тасымалдау жүйесінің технологиялық объектілерінің жұмыс көрсеткіштерін бағалау әдістері.</li> <li>4. Газ көлігі, газ тарату және газбен жабдықтау саласындағы өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша нормативтік құқықтық актілер, әдістемелік материалдар.</li> </ol> |
|                                                                                                    | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                         | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                    |                                                                   | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ тасымалдау жүйесі бойынша ай, жыл ішіндегі газ балансын жасау.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                 |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                 | <p>Дағды 2:<br/>Газды тасымалдау бойынша есептік ақпаратты ұсыну</p>                                                                                                                                      | <p>2. Өз қажеттіліктеріне және технологиялық ысыраптарға арналған газ шығындары бойынша жиынтық айлық есептер жасау.</p> <p>3. Есепті кезеңнің қорытындысы бойынша газды тасымалдау бойынша есептер, қабылдау тапсыру актілерін ұсыну.</p> <p>4. Газ тасымалдау жүйесі бойынша жабдықтың жай-күйі бойынша жиынтық ақпарат құру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Газ теңгерімдерін және технологиялық объектілердің жұмыс режимін бақылау мәселелерін реттейтін нормативтік құжаттар, стандарттар.</p> <p>2. Газды тасымалдау және жеткізу жөніндегі жоспарлар.</p> <p>3. Өз мұқтаждарына және технологиялық ысыраптарға арналған газ шығыстары жөніндегі есептерді жасау ережесі мен тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>Еңбек функциясы 3:<br/>Газ тасымалдау процесін жетілдіру</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Дағды 1:<br/>МГҚ және МГҚ объектілерінің сенімділігін, тиімділігін және қауіпсіздігін арттыруға бағытталған іс-шараларды әзірлеу</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Объектіні пайдалану мәселелерін шешу нұсқаларын әзірлеу, нұсқаларды талдау, салдарларды болжау.</p> <p>2. Озық ақпараттық технологиялар мен әзірлемелерді пайдалану.</p> <p>3. МГҚ объектілерінде сенімділік пен қауіпсіздікті жақсарту бойынша ұсыныстар енгізу және жобаларды әзірлеу.</p> <p>4. Құбырлар жүйелерінің құрылымын жаңғырту бойынша ұсыныстар енгізу.</p> <p>5. Монтаждау, ақаулықтарды іздестіру және жою және жабдықты пайдалануға беру бойынша жаңа жобаларды іске асыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Саланың және ұйымның даму перспективалары.</p> <p>2. Қызмет бағыты бойынша жаңа техника мен технологияны енгізуден тиімділікті анықтау әдістері.</p> <p>3. Жаңа техниканы, озық технологияларды енгізуді, қызмет бағыты бойынша ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық әзірлемелерді регламенттейтін құжаттар.</p> <p>4. Газбен жабдықтаудың жаңа технологиялық процестерін әзірлеудің озық тәжірибесі.</p> <p>Ұсынылмайды</p> |
|                                                                 | <p>Көшбасшылық қасиеттер</p> <p>Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Компьютерлік сауаттылық</p> <p>Міндеттерді орындаудағы дәлдік</p>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                  | Дербестік<br>Тез шешім қабылдай білу<br>Өз жұмысы үшін және команда жұмысы үшін жауапкершілік<br>Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |               |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 1. ҚР ТР 435–2023 – "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігі туралы".<br>2. ҚР ТР 731–2010 – "Көмір мен өндірістік процестердің қауіпсіздігі туралы".<br>3. ҚР ТР 60–2017 – "Радиациялық қауіпсіздік туралы".<br>4. ҚР СТ ISO 9001–2016 – "Сапа менеджменті жүйесі".<br>5. ҚР СТ ISO 45001–2019 – "Еңбекті қорғау және өндірістік қауіпсіздік менеджменті жүйесі".<br>6. ҚР СТ 1194–2004 – "Еңбекті ұйымдастыру және нормалау"                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                          |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Кәсіптің атауы:                          |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Диспетчер магистральдық құбыржолдар      |               |
|                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Қызмет (өндірістік-техникалық) бастығы   |               |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Бас инженер                              |               |
| 10. Кәсіптің карточкасы "Өндіріс инженері":                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                          |               |
| Топтың коды:                                                           | 2141-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                          |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | 2141-1-001                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                          |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Өндіріс инженері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                          |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>83 Параграф. Өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                          |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс   | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі;<br>II санатты өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санатсыз өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі; санатсыз өндірісті басқаруды ұйымдастыру жөніндегі инженер:<br>кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды немесе тиісті |                                          |               |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                              | мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және I санатты техник лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                                              | Қажет емес                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                                             | -                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                                                                   | Компрессорлық станцияның газ тасымалдау жабдығын пайдалануды жедел басқару                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                                                              |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                                                                | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                  | 1. Газ тасымалдау жабдығының жұмысын берілген. технологиялық режимде ұстау.<br>2. Бағынысты ауысымдағы персоналды басқару.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                              | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Еңбек функциясы 1:<br>Газ тасымалдау жабдығының жұмысын берілген технологиялық режимде ұстау | Дағды 1:<br>Ауысым тапсырмасын орындау                                                                                                                                       | Машықтар:<br>1. Технологиялық параметрлерді түзету бойынша шешімдер қабылдау.<br>2. Газ айдау агрегаттарын (ГАА) іске қосу және тоқтату операцияларының дұрыстығын бағалау).<br>3. Газ тасымалдау жабдығының пайдалану параметрлерінің нормативтік (рұқсат етілген) шамаларынан өзгеру және ауытқу себептерін анықтау.<br>4. Шектеулі уақыт режимінде шешім қабылдау.<br>5. Жабдықтың жай-күйінің пайдалану регламенттерінің талаптарына сәйкестігін анықтау.<br>6. Сызбалар мен схемаларды оқу.<br>7. Газ режимінің көрсеткіштерін, агрегаттарды тоқтату және іске қосу уақытын журналға тіркеу.                                                    |
|                                                                                              |                                                                                                                                                                              | Білімдер:<br>1. Газ тасымалдау жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері.<br>2. Негізгі бакылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде қауіпсіздік аспаптарының жұмыс істеу қағидаттары.<br>3. Технологиялық процестерді басқарудың автоматты жүйесі, телемеханика құралдарының, газ тасымалдау жабдығын автоматты басқару жүйелерінің құрылымы, өзара іс-қимылы.<br>4. Жабдық жұмысының қауіпті режимдерінің алдын алу жөніндегі үлгілік шаралар.<br>5. Еңбек қауіпсіздігі стандарттары, қауіпті өндірістік объектілердегі өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары.<br>6. Құжаттаманы жүргізуге қойылатын талаптар.<br>7. Табиғи газдың қасиеттері. |
|                                                                                              | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | Дағды 2:<br>Газ тасымалдау жабдығының жұмысын пайдалану | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Айналып өту кезінде газ тасымалдау жабдығының ақауларын анықтау.</li> <li>2. Аспаптардың көрсеткіштері, шу сипаттамалары бойынша газ тасымалдау жабдығының жұмысындағы ауытқуларды анықтау.</li> <li>3. Жабдық жұмысының қауіпті режимдерінің алдын алу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Өлшеу құралдарының көрсеткіштерін талдау.</li> <li>5. Газ тасымалдау жабдығын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды жетілдіру бойынша ұсыныстарды талдау және әзірлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықтарды пайдалану бойынша регламенттер.</li> <li>2. Газ тасымалдау жүйесі учаскесінің технологиялық схемасы.</li> <li>3. Газ тасымалдау жабдығын пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).</li> <li>4. ГАА қосу және тоқтату алгоритмі.</li> <li>5. Газ тасымалдау жабдығының мақсаты, құрылысы және жұмыс істеу принципі.</li> </ol> |
|                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі :                               | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                               |                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Еңбек функциясы 2:<br>Бағынысты ауысымдағы персоналды басқару | Дағды 1:<br>Ауысымды басқару                            | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдаланушы персоналдың қызметін жоспарлау және ұйымдастыру.</li> <li>2. Пайдалану персоналының жұмыс сапасын бағалау.</li> <li>3. Персоналды оқыту бойынша техникалық және бағдарламалық құралдарды пайдалану.</li> <li>4. Аварияға қарсы жаттығуларды өткізуді жоспарлау.</li> <li>5. Ауысым персоналының жұмыс кестесін қалыптастыру.</li> <li>6. Жұмыс күшін учаскелер бойынша орналастыру</li> <li>7. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулық жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалану персоналының біліктілік сипаттамалары.</li> <li>2. Пайдалану персоналының кәсіптері мен жұмыс түрлері бойынша еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулық.</li> <li>3. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.</li> </ol>                                                                                                                                          |
|                                                               | Дағдыны тану мүмкіндігі :                               | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                               |                                                         | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   | <div>Дағды 2:<br/>Ауысымды қабылдау тапсыру</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <div>1. Ауысымды қабылдау және тапсыру.<br/>2. Бағыт бойынша айналып өтуді жүзеге асыру.<br/>3. Компрессорлық станцияның негізгі және қосалқы жабдықтарын пайдалану бойынша жедел-техникалық құжаттаманы жүргізу.<br/>4. Есептік құжаттаманы ұсыну.</div> <div>Білімдер:<br/>1. Газ тасымалдау жабдығы ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері.<br/>2. Газ тасымалдау жабдықтарының ақаулық белгілері.<br/>3. ГАА қосу және тоқтату алгоритмі.<br/>4. Жауапты аймақтағы жабдықтары бар компрессорлық цехтың және технологиялық құбырлар учаскесінің технологиялық схемасы.<br/>5. Негізгі және қосалқы жабдықтарды пайдалану персоналының айналып өту маршруттары.</div> |
|                                                                                   | <div>Дағдыны тану мүмкіндігі :</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <div>Ұсынылмайды</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <div>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</div>                                  | <div>Көшбасшылық қасиеттер<br/>Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу<br/>Аналитикалық ойлау<br/>Дербестік<br/>Күйзеліске төзімділік<br/>Өз жұмысы мен команда жұмысы үшін жауапкершілік<br/>Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті</div>                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</div>              | <div>-</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</div>                          | <div>СБШ-нің деңгейі:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <div>Кәсіптің атауы:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                   | <div>7</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div>Бас инженер</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                   | <div>6</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <div>Басқарма (сызықтық-өндірістік) бастығы</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <div>11. Кәсіптің карточкасы "Магистральдық құбырлардың диспетчері":</div>        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>Топтың коды:</div>                                                           | <div>2147-4</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>Қызмет атауының коды:</div>                                                  | <div>2147-4-001</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>Кәсіптің атауы:</div>                                                        | <div>Магистральдық құбырлардың диспетчері</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>СБШ бойынша біліктілік деңгейі:</div>                                        | <div>6</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:</div>                                   | <div>-</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <div>БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:</div> | <div>"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br/>27 Параграф. Диспетчер</div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                   | <div>Білім деңгейі:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <div>Мамандық:</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Кәсіптік білім деңгейі:                         | жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Өндірістік және өңдеу салалары                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:          | тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды немесе жалпы орта білім, арнайы бағдарлама бойынша оқытылуы және басқару (өндіріс) процесін жедел реттеу бойынша кемінде 3 жыл, оның ішінде осы ұйымда кемінде 1 жыл жұмыс өтілі. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс: | Қажет етпейді                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                | 3159-0-001 - Диспетчер (жалпы бейін)                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Қызметтің негізгі мақсаты:                      | Мұнайды тасымалдау және сақтау процесінің жұмысын жедел-диспетчерлік басқару және бақылау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |               |
| Еңбек функцияларының тізбесі:                   | Міндетті еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1. Жұмыс тәртібінің мониторингі және технологиялық объектілерді қашықтықтан басқару жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру.<br>2. Магистральдық құбырларды диспетчерлік басқару жұмыс режимдерінің күйін талдау.<br>3. Өнімді тасымалдау жүйесі объектілерінің жұмысын үйлестіруді ұйымдастыру.<br>4. Өнімді тасымалдау жүйесі объектілерінің жұмысын үйлестіру.                                                                                                                                                    |               |
|                                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |               |
|                                                 | Дағды 1:<br>Жабдықты пайдалану жөніндегі бекітілген нұсқаулықтарға, өндірістік бағдарламаларға, мұнай айдаудың күнтізбелік жоспарлары мен кестелеріне сәйкес диспетчерлік бақылау және басқару жүйесін пайдалана отырып, магистральдық құбыржолының жұмысын жедел басқаруды жүзеге асыру                                                     | Машықтар:<br>1. Технологиялық объектілердің оңтайлы жұмыс режимін анықтау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.<br>2. Технологиялық объектілер учаскелерінің ең жоғары техникалық мүмкін өткізу қабілеті мен өнімділігі бойынша деректерді талдау.<br>3. Дербес компьютермен және оның перифериялық құрылғыларымен, ұйымдастыру техникасымен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.                                                                                                                                        |               |
|                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Білімдер:<br>1. ҚР Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР Кодексі, " Азаматтық қорғау туралы" ҚР Заңы, " Магистральдық құбыр туралы" ҚР Заңы.<br>2. Кәсіпорынның өндірістік қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-әкімшілік құжаттар мен әдістемелік материалдар.<br>3. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты нормативтік құқықтық актілер, жоғары тұрған органдардың басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдары. |               |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Еңбек функциясы 1:<br>Жұмыс тәртібінің мониторингі және технологиялық объектілерді қашықтықтан басқару жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру |                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>4. Технологиялық объектілердің оңтайлы жұмыс режимі.</p> <p>5. Объектілер бойынша өнімді тасымалдаудың технологиялық регламенттері.</p> <p>6. Жабдықты пайдалану режимін сипаттайтын бақылау шамалары.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                         | Дағды 2:<br>Жабдықтың жұмыс режимін тікелей басқаруды жүзеге асыратын жедел персоналға басшылық жасау                                                                                                                                                                        | <p>Машықтар:</p> <p>1. Жабдықтың жұмыс режимін тікелей басқаруды жүзеге асыратын жедел персонал арасында міндеттерді бөлуді ұйымдастыру және басымдықтарды айқындау.</p> <p>2. Жедел журналды жүргізуді бақылау (жұмыс режимі, жүргізілген ауыстырып қосу, құбыр учаскесі жұмысындағы іске қосу және тоқтату, жұмыстағы істен шығу және жұмыс режимін қалпына келтіру жөніндегі іс- қимылдар, наряд нөмірі мен жұмыс мазмұны көрсетілген наряд бойынша жұмыстарға рұқсат беру және жұмыстардың аяқталу уақыты туралы жазба жасау).</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Ұйым бөлімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар.</p> <p>2. Өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру.</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</p> |
|                                                                                                                                         | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                    | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                         | Дағды 3:<br>Ақпараттық жүйелер мен диспетчерлік шешімдерді қабылдауды қолдау құралдарын пайдаланатын, жедел-диспетчерлік ақпараттың және есепке алу-статикалық ақпараттың түсуін өңдеуді, дұрыстығын және уақтылығын бақылауды жүзеге асыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру | <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық объектілердің жұмыс режимдерін талдау.</p> <p>2. Технологиялық объектілер учаскелерінің ең жоғары техникалық мүмкін өткізу қабілеті мен өнімділігі бойынша деректердің мониторингін жүргізу.</p> <p>3. Технологиялық объектілердің жұмыс режимдерінің есептеулерін талдау.</p> <p>4. Мамандандырылған диспетчерлік бағдарламалық өнімдерді пайдалану.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Диспетчерлеу бойынша мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.</p> <p>2. Нормативтік-анықтамалық ақпарат.</p> <p>3. Қызмет бағыты бойынша статистикалық деректер.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|                                                                                                     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Еңбек функциясы 2:<br>Магистральдық құбырларды диспетчерлік басқару жұмыс режимдерінің күйін талдау | Дағды 1:<br>Сапасыз мұнай, газ және олардың өнімдерін анықтау бойынша іс-шараларды ұйымдастыру және жүзеге асыру | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көмірсутек шикізатының ағындарын диспетчерлік басқаруды жүзеге асыру.</li> <li>2. Технологиялық объектілерде жөндеу жұмыстарын жүргізу кезеңінде диспетчерлік қамтамасыз етуді жүзеге асыру.</li> <li>3. Нормаланған көрсеткіштер мен режимдік карталардың орындалуын талдау.</li> <li>4. Ұйымдастырушылық-техникалық іс-шараларды өткізу нәтижелері мен тиімділігін бағалау.</li> <li>5. Техникалық-экономикалық көрсеткіштерге әсер ететін құбырлар күйінің, жұмыс режимдерінің және басқа да факторлардың кемшіліктерін анықтау.</li> <li>6. Пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес құбыр учаскесін ауыстыруды, іске қосуды және тоқтатуды жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұйымның бейіні, құрылымы және өндірістік қуаты.</li> <li>2. Ұйымның құбырлары мен құрылыстарының орналасуының технологиялық схемасы.</li> <li>3. Өндірістік жоспарлау және өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша әдістемелік материалдар.</li> <li>4. Ұйымда өндірістік жоспарлау мен диспетчерлеуді ұйымдастыру.</li> </ol> |
|                                                                                                     | Дағдыны тану мүмкіндігі :<br>:                                                                                   | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                     | Дағды 2:<br>Құбыр көлігін техникалық пайдалану ережелерінің сақталуын бақылау                                    | <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техникалық пайдалану талаптарын бұза отырып орындалатын өндірістік операцияларды анықтау.</li> <li>2. Жабдықтар жұмысының нақты параметрлері нормативтерден ауытқыған жағдайда, айдау станцияларының тиісті жұмысын ұйымдастыру.</li> <li>3. Айдау станцияларын пайдалану жөніндегі нормативтік және техникалық құжаттаманың уақтылы жаңартылуын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Айдау станцияларын техникалық пайдалану ережелері.</li> <li>2. Құбырдың желілік бөлігінің жұмыс режимдеріне технологиялық шектеулер.</li> <li>3. Жабдықтың жұмыс параметрлерінің нақты мәндері нормативтерден ауытқыған кездегі іс-қимыл тәртібі.</li> <li>4. Құбыр апаттарын анықтау әдістері.</li> <li>5. Ұйым бөлімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                       | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Дағды 3:<br/>Диспетчерлік қызметті ақпараттық қамтамасыз ету</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:<br/>1. Технологиялық жабдықтың жұмыс режимі бойынша жиынтық талдамалық және статистикалық деректерді қалыптастыру.<br/>2. Диспетчерлік басқаруда қолданылатын әртүрлі мақсаттағы схемалар мен карталардың дерекқорларын сүйемелдеу.<br/>3. Бағдарламалық-есептеу кешендерін, диспетчерлік бақылау және басқару жүйелерін және диспетчерлік шешімдер қабылдауды қолдаудың басқа құралдарын пайдалану және дамыту.<br/>4. Технологиялық жабдықтың жұмыс режимдерін есептеу бойынша қолданбалы міндеттерді әзірлеу, енгізу және сүйемелдеу.</p> <p>Білімдер:<br/>1. Өндірісті диспетчерлік басқарудың озық отандық және шетелдік тәжірибесі.<br/>2. Жоспарлы-алдын алу жұмыстарын жүргізу кестесін әзірлеу кезінде ұсыныстарды дайындауға арналған өндірістік объектілер мен жабдықтардың техникалық күйі туралы деректер.<br/>3. Диспетчерлік басқару барысында қолданылатын карталар мен схемалардың негізгі түрлері, түрлері және мақсаты.</p> <p>Ұсынылмайды</p> |
| <p>Еңбек функциясы 3:<br/>Өнімді тасымалдау жүйесі объектілерінің жұмысын үйлестіруді ұйымдастыру</p> | <p>Дағды 1:<br/>Бөлімшелермен жұмысты ұйымдастыру</p>                                                                                 | <p>Машықтар:<br/>1. Технологиялық объектілерде профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізуге өтінімдерді қабылдау және қарау.<br/>2. Жөндеу және диагностикалық жұмыстарды ескере отырып технологиялық объектілер учаскелерінің өткізу қабілеті мен өнімділігін анықтау.<br/>3. Жұмыстағы істен шығулар мен бұзушылықтарды оқшаулау және жою жөніндегі құрылымдық бөлімшелердің жұмысын келісу.<br/>4. Жөндеу жұмыстары және қалыпты жұмыс режимін қалпына келтіру бойынша құрылымдық бөлімшелердің әрекетін үйлестіру.</p> <p>Білімдер:<br/>1. Жабдықтың техникалық күйінің сәйкестігін бақылау ережелері мен құралдары.<br/>2. Қызметкерлерді штаттан тыс жағдайлар туралы ақпараттандыру әдістері.<br/>3. Бас диспетчермен негізгі және авариялық байланысты ұйымдастыру схемалары.</p>                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>4. Магистральдық мұнай құбырларындағы апаттардың, рұқсатсыз қосылулардың және ағып кетулердің орнын айқындау әдістері мен құралдары.</p> <p>5. Жедел құжаттаманың құрамы мен жүргізу тәртібі.</p> <p>6. Болған авариялар, жабдықтың істен шығуы және жазатайым оқиғалар туралы хабарлау схемасы.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Еңбек функциясы 4:<br>Өнімді тасымалдау жүйесі объектілерінің жұмысын үйлестіру | Дағды 1:<br>Бөлімшелермен жұмысты ұйымдастыру                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>Машықтар:</p> <p>1. Технологиялық объектілерде профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізуге өтінімдерді қабылдау және қарау.</p> <p>2. Жөндеу және диагностикалық жұмыстарды ескере отырып технологиялық объектілер учаскелерінің өткізу қабілеті мен өнімділігін анықтау.</p> <p>3. Жұмыстағы бас тартулар мен бұзушылықтарды оқшаулау және жою жөніндегі құрылымдық бөлімшелердің жұмысын келісу.</p> <p>4. Жөндеу жұмыстары және қалыпты жұмыс режимін қалпына келтіру бойынша құрылымдық бөлімшелердің әрекетін үйлестіру.</p> <p>5. Түзету іс-шараларының жоспарын әзірлеу және оларды өткізу мерзімдерін анықтау.</p> <p>6. Штаттан тыс жағдайлардың алдын алу үшін шұғыл шаралар қабылдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықтың техникалық жай-күйінің сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары.</p> <p>2. Қызметкерлерді штаттан тыс жағдайлар туралы ақпараттандыру әдістері.</p> <p>3. Бас диспетчермен негізгі және авариялық байланысты ұйымдастыру схемалары.</p> <p>4. Магистральдық мұнай құбырларындағы авариялардың, рұқсатсыз кесулердің және ағып кетулердің орнын айқындау әдістері мен құралдары.</p> <p>5. Жедел құжаттаманың құрамы мен жүргізу тәртібі.</p> |
|                                                                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                                           | <p>Жауапкершілік</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Зейінділік</p> <p>Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас</p> <p>Ұйымдастырушылық қабілет</p> <p>Өз бетінше жұмыс істей білу</p> <p>Күрделі мәселелерді анықтау және шешімдерді әзірлеу және бағалау және іске асыру үшін тиісті ақпаратты қарау</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                 | <p>1. ҚР СТ 1474-2016 Магистральдық мұнай құбырлары. "Мұнайды есепке алу жөніндегі нұсқаулық"</p> <p>2. ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар"</p>                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:              | 3. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары"<br>4. ГОСТ 2517-2012 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынама алу әдістері"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |               |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:                          | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Кәсіптің атауы:                                                        |               |
|                                                                        | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Бас диспетчер                                                          |               |
|                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Мұнай айдау станциясының операторы                                     |               |
| 12. Кәсіптің карточкасы "Газды есепке алу жөніндегі инженер":          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |               |
| Топтың коды:                                                           | 2147-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |               |
| Қызмет атауының коды:                                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |               |
| Кәсіптің атауы:                                                        | Газды есепке алу жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |               |
| СБШ бойынша біліктілік деңгейі:                                        | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |               |
| СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:                                   | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |               |
| БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі: | "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы", 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы мен бекітілген (Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 тіркелген).<br>Параграф 45. Инженер                                                                                                                                                                                         |                                                                        |               |
| Кәсіптік білім деңгейі:                                                | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша) | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Инженерия және инженерлік іс                                 | Біліктілік: - |
|                                                                        | Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары                               | Біліктілік: - |
| Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:                                 | I санатты газды есепке алу жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары білім және II санатты газды есепке алу жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 1 жылдан кем емес;<br>II санатты газды есепке алу жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары білім және санаты жоқ газды есепке алу жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл;<br>Санаты жоқ газды есепке алу жөніндегі инженер: қызмет түрі бойынша жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз тиісті мамандық бойынша жоғары білім немесе 3 жыл жұмыс өтілі бар I санатты техник. |                                                                        |               |
| Формалды емес және информалы біліммен байланыс:                        | Қажет емес                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |               |
| Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:                                       | 2149-4-001 - Метрология жөніндегі инженер<br>2149-4-002 - Стандарттау жөніндегі инженер                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |               |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |               |

|                                 |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Қызметтің негізгі мақсаты:      | Баланстарды қалыптастыру және тұтынушыларға газ жеткізуді қамтамасыз ету |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Еңбек функциялардың сипаттамасы |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Еңбек функцияларының тізбесі:   | Міндетті еңбек функциялары:                                              | 1. Газ саласы ұйымының қызмет көрсету аймағының шекараларында газды жеткізуді қамтамасыз ету және баланстарды жинақтау                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                 | Қосымша еңбек функциялары:                                               | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                 | Дағды 1:<br>Тұтынушыларға газ жеткізу көлемін қалыптастыру               | Машықтар:<br>1. Тұтынушыларға газ жеткізуге арналған шарттар мен техникалық келісімдерді дайындауға қатысу.<br>2. Тұтынушыларға газ жеткізуге өтінімдерді қарау және тексеру.<br>3. Жеткізілімдердің орындалуын ескеру.<br>4. Тұтынушыларға газ жеткізу көлемі бойынша есептік құжаттаманы ресімдеу.<br>5. Жоспарлы және нақты тауар тасымалдау жұмысын есептеу.<br>6. Контрагенттермен өзара әрекеттесу.<br>7. Баланстар мен газ жеткізілімдерін басқаруда қолданылатын мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.<br>8. Ақпаратты талдау, есептеулер жүргізу және болжам жасау.<br>9. Дербес компьютерді және оның перифериялық құрылғыларын, ұйымдастыру техникасын пайдалану.                                                                                                                                                                                         |
|                                 |                                                                          | Білімдер:<br>1. Газ балансын және технологиялық объектілердің жұмыс режимдерін бақылау мәселелерін реттейтін нормативтік-техникалық құжаттар, стандарттар.<br>2. Белгіленген есептілікті жасау тәртібі мен нысандары.<br>3. Өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалар, жабдықтың құрылымдық ерекшеліктері мен жұмыс режимдері, оны пайдалану ережелері.<br>4. Газды өлшеу және есепке алу әдістері.<br>5. Баланстарды және газды жеткізуді басқаруда қолданылатын арнайы бағдарламалық өнімдер.<br>6. Газды тасымалдау мен сақтаудың техникалық процестері.<br>7. Магистральдық газ құбырлары объектілерінде қолданылатын табиғи газдың, ауыр көмірсутекті газдардың, газ конденсатының, қауіпті және зиянды заттардың (метанол, одорант) қасиеттері.<br>8. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі. |
|                                 | Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                 |                                                                          | Машықтар:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                      |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | <p>Дағды 2:</p> <p>Газ саласын ұйымдастыру бойынша газ балансын қалыптастыру</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тұтынушыларға газды сақтау, тасымалдау және жеткізу көлемі туралы есептік деректерді жинау.</li> <li>2. Қабылданған, берілген және бөлінген газдың көлемін есептеу.</li> <li>3. Газ ағындары бойынша деректерді бағалау.</li> <li>4. Тәулігіне, айына газдың жиынтық балансын дайындау.</li> <li>5. Көлік және газ жеткізу көлемдерінің жоспарлы мәндерден ауытқу себептерін анықтау.</li> <li>6. Газ тасымалдау шығындарын азайту және газбен жабдықтау тиімділігін арттыру бойынша іс-шаралар әзірлеу.</li> <li>7. Құбырдағы газ қорын есептеуді жүзеге асыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газ саласы ұйымдарының газ баланстарын және технологиялық объектілерінің жұмыс режимдерін бақылау мәселелерін регламенттейтін нормативтік-техникалық құжаттар, стандарттар.</li> <li>2. Көлік және газ жеткізу объектілерінің технологиялық схемалары.</li> <li>3. Газды тасымалдау және жеткізу жоспарлары.</li> <li>4. Тұтынушыларды тарифтік топтарға бөлу жөніндегі құжаттама.</li> <li>5. Соңғы газ тұтынушылар топтарының жіктелуі.</li> <li>6. Баланс және газды есепке алу саласындағы есептілік түрлері.</li> <li>7. Баланстарды және газ жеткізілімдерін басқару саласындағы ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды ресімдеуге қойылатын талаптар.</li> <li>8. Магистральдық газ құбырлары объектілерінде қолданылатын табиғи газдың, ауыр көмірсутекті газдардың, газ конденсатының, қауіпті және зиянды заттардың (метанол, одорант) қасиеттері.</li> <li>9. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</li> </ol> |
| <p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Газ саласы ұйымының қызмет көрсету аймағының шекараларында газды жеткізуді қамтамасыз ету және баланстарды жинақтау</p> | <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 3:</p>                                  | <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Газды тасымалдаудың тұрақты режимін қамтамасыз ету.</li> <li>2. Тұтынушыларға газды тасымалдау, жеткізу және газды алу режимінің өзгеруі туралы ақпаратты қалыптастыру және талдау.</li> <li>3. Штаттан тыс төтенше жағдайларды жедел басқару және әрекет ету.</li> <li>4. Жабдықтау режимдерін жоспарлауға қатысу.</li> <li>5. Гидравликалық есептеулерді орындау.</li> <li>6. SCADA, телеметриялық жүйелермен жұмыс жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Газ тарату және тұтынушыларды газбен жабдықтау жүйесін реттеу                      | <p>1. Газ саласы ұйымдарының газ баланстарын және технологиялық объектілерінің жұмыс режимдерін бақылау мәселелерін регламенттейтін нормативтік-техникалық құжаттар, стандарттар.</p> <p>2. Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары.</p> <p>3. Объектілердің технологиялық схемалары.</p> <p>4. Апаттарды жою жоспары, жауапты тұлғаларды хабардар ету схемасы.</p> <p>5. Магистральдық газ құбырлары объектілерінде қолданылатын табиғи газдың, ауыр көмірсутекті газдардың, газ конденсатының, қауіпті және зиянды заттардың (метанол, одорант) қасиеттері.</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Дағдыны тану мүмкіндігі :                                                          | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Дағды 4:<br>Қабылданған, берілген, бөлінген газдың көлемін есепке алу және бақылау | <p>Машықтар:</p> <p>1. Газды тұтыну, оның көлемі мен сапасын қоса алғанда, оны есепке алуды жүргізу.</p> <p>2. Газ шығынын есепке алу аспаптарының жұмысын, олардың жарамдылығын және талаптарға сәйкестігін бақылау.</p> <p>3. Есепке алу деректерінің дәлдігі мен дұрыстығын қамтамасыз ету.</p> <p>4. Автоматтандырылған жүйелерді қоса алғанда, газды есепке алу жүйелерін әзірлеу және енгізу.</p> <p>5. Газды есепке алу бойынша есептеулер жүргізу.</p> <p>6. Газ саласындағы есеп тораптарын жобалауға қатысу.</p> <p>7. Газды есепке алу аспаптарын тексеру және жөндеу туралы есептілікті жүргізу, сондай-ақ газды тұтыну туралы есептерді жасауға қатысу.</p> <p>8. Газды есепке алу саласындағы технологиялардың дамуын қадағалау және өлшеудің жаңа әдістері мен құралдарын енгізу.</p> <p>9. Газды есепке алуға байланысты метрологиялық талаптар мен рәсімдер туралы ақпарат беру, мамандарды даярлауды ұйымдастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, ережелер, нұсқаулықтар, жедел есепке алуды ұйымдастыруға қатысты басқа да басшылық материалдар мен нормативтік құжаттар, өндірісті ұйымдастыру негіздері.</p> <p>2. Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған табиғи жанатын газдың қауіпсіздігі туралы технологиялық регламент (ЕАЭО ТР 046/2018).</p> <p>3. Бастапқы құжаттама нысандары, оларды толтыру тәртібі.</p> |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>4. Газ өлшеу станцияларын бақылау бойынша контрагенттердің жұмысының нұсқаулығы мен алгоритмі.</p> <p>5. Газ балансы және газды есепке алу саласындағы есептілік түрлері.</p> <p>6. Ұйым шығаратын өнім көлемінің өлшем бірліктері.</p> <p>7. Жабдықтарды, техникалық құралдарды пайдалану ережесі.</p> <p>8. Магистральдық газ құбырлары объектілерінде қолданылатын табиғи газдың, ауыр көмірсутекті газдардың, газ конденсатының, қауіпті және зиянды заттардың (метанол, одорант) қасиеттері.</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.</p> |
|                                                           | Дағдыны тану мүмкіндігі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Ұсынылмайды                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:                     | <p>Жауапкершілік</p> <p>Тәртіптілік</p> <p>Дәлдік</p> <p>Сыни жағдайда өз бетінше шешім қабылдау қабілеті</p> <p>эмоционалды тұрақтылық</p> <p>Зейінділік</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі: | <p>1. "Магистральдық газ құбырларын пайдалану қағидалары" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 22 қаңтардағы № 33 бұйрығымен бекітілген.</p> <p>2. ҚР СТ 1666-2007 "Жеткізілетін және магистральдық газ құбырлары арқылы тасымалданатын табиғи жанғыш газдар".</p> <p>3. ЕАЭО ТР 046/2018 тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған табиғи жанғыш газдың қауіпсіздігі туралы.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:             | СБШ-нің деңгейі:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Кәсіптің атауы:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Қызмет бастығы (диспетчерлік)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                           | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Магистральдық құбыр диспетчері                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

13. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы: Қошқаров Ержан Жетпісұлы

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 74.

14. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Жоба жетекшісі: Қошқаров Ержан Жетпісұлы

E-mail: y.koshkarov@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 74



Орындаушылар: Тасмағамбетова Венера Алғалиевна.

E-mail: tasmagambetova@ica.kz

Телефон нөмірі: +7 (777) 479 13 48.

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: Мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы салаларының кәсіптік біліктіліктері жөніндегі салалық кеңесінің 2024 жылғы 22 қарашадағы №8-2024 отырысының хаттамасы. 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ химиясы саласының кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының Хаттамасы.

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 27 мамырдағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы. 2025 жылғы 28 шілдедегі кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

17. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2024 жылғы 17 желтоқсандағы сараптамалық қорытындысы. 2025 жылғы 9 қыркүйектегі № 10735/A002 сараптамалық қорытындысы.

18. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.

19. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.