

## "Мұнай мен газды барлау және өндіру" бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттарын бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 27 желтоқсандағы № 494 бұйрығы

"Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 5-бабының 5-тармағына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

### 1. Мыналар:

- 1) осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес "Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты;
- 2) осы бұйрыққа 2-қосымшага сәйкес "Мұнара тұрғызу жұмыстары (Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпалын тигізетін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты;
- 3) осы бұйрыққа 3-қосымшага сәйкес "Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандарты;
- 4) осы бұйрыққа 4-қосымшага сәйкес "Ұнғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты;
- 5) осы бұйрыққа 5-қосымшага сәйкес "Арнайы техника мен кәсіптік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу" кәсіптік стандарты;
- 6) осы бұйрыққа 6-қосымшага сәйкес "Ұнғымаларға қызмет көрсету" кәсіптік стандарты;
- 7) осы бұйрыққа 7-қосымшага сәйкес "Мұнай мен газды дайындау және қайта айдау" кәсіптік стандарты;
- 8) осы бұйрыққа 8-қосымшага сәйкес "Қабат қысымын ұстап тұру" кәсіптік стандарты;
- 9) осы бұйрыққа 9-қосымшага сәйкес "Шаю сүйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандарты;
- 10) осы бұйрыққа 10-қосымшага сәйкес "Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары" кәсіптік стандарты;
- 11) осы бұйрыққа 11-қосымшага сәйкес "Мұнай мен газ өндіру технологиясы" кәсіптік стандарты;
- 12) осы бұйрыққа 12-қосымшага сәйкес "Бұрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты;
- 13) осы бұйрыққа 13-қосымшага сәйкес "Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару" кәсіптік стандарты;
- 14) осы бұйрыққа 14-қосымшага сәйкес "Ұнғымаларды цементтеу" кәсіптік стандарты;

15) осы бұйрыққа 15-қосымшаға сәйкес "Мұнай-газ ұнғымаларын пайдалану" кәсіптік стандарты.

2. Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің Мұнай игеру және өндіру департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

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

2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрық алғаш ресми жарияланғаннан кейін үш жұмыс күні ішінде Ұлттық біліктілік жүйесінің цифрлық платформасында орналастыру үшін оның қазақ және орыс тілдерінде ресми жариялануына сілтемені Ұлттық кәсіптік біліктілік жөніндегі органға жіберуді;

4) осы бұйрық 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 күннен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі

A. Саткалиев

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының Енбек  
және халықты әлеуметтік  
коргау министрлігі

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
1-қосымша

"Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)"  
кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

## 1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылады. Бұл КС мұнай мен газ өндіру ұнғымаларын бұрғылау қызметін қамтиды. Бұрғылау бригадалары өндіріс процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ете отырып, ұнғымаларды бұрғылауға, күтіп ұстауға және жөндеуге байланысты әр түрлі операцияларды орындаиды.

## 2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шенберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

2) бұрғыланғыштық – бұрғылау барысында тау жыныстарының бұзылуына төзімділігі. Бұрғылау жылдамдығымен бағаланады (уақыт бірлігінде өту). Бұрғыланғыштық тау жыныстарының тығыздығы, беріктігі, тұтқырлығы, қаттылығы, абразивтілігі артқан сайын нашарлайды, сонымен қатар минералдық құрамына, тау жыныстарының құрылымына және олар орналасқан термодинамикалық жағдайларға байланысты. Тау жыныстарын бұзатын құралдардың, бұрғылау әдістерінің әртүрлі түрлері үшін бұрғыланғыштық шәкілдері жасалды;

3) бұрғылау – адамның кенжарға қол жеткізуінсіз диаметрі оның ұзындығынан едәуір аз болатын жер қойнауында тау-кен қазбасын салу процесі;

4) бұрғылау бағанасы – бір-бірімен байланысқан құбырлардың белгілі бір саны энергияны қашауға (механикалық, гидравликалық, электрлік) жеткізуге, бұрғылау ерітіндісінің кенжарға берілуін қамтамасыз етуге, қашауға осытік жүктеме жасауға, кенжар қозғалтқышының қашауының реактивті моментін қабылдауға, кенжарды тазарту және қождарды шығару үшін жуу сұйықтығын беруге арналған;

5) бұрғылау бағанындағы авариялар – бұрандалы жалғау бойынша үзілу және аталған элементтердің ұнғымага құлауы салдарынан, тегіс участкеде, құлыптық бұранда аймағында немесе дәнекерлеу тігісі бойында дене сыну нәтижесінде ұнғымада бұрғылау бағаны элементтерінің немесе оның бөліктерінің (жетекші, бұрғылау және салмақты құбырлар, аударғылар, муфталар, құлыптар, орталықтандырыштар, амортизаторлар, калибраторлар) қалдырылуы;

6) бұрғылау бағанының қысқыштары – ұнғима қабыргасына жабысып қалуы, тарылу орындарында немесе бөгде заттармен ойықтарда кептелуі салдарынан, сондай-ақ үйінділер мен тығыздамалардың пайда болуы салдарынан баған қозғалғыштығының жоғалуы;

7) бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функциялары бар, түрлі химиялық қосылыстардың дисперсиялық фазасы мен дисперсиялық ортасынан тұратын жуу агенті;

8) бұрғылау ерітіндісін тазарту жүйесі – дірілелек, гидроциклондар және центрифугалар сияқты қатты фазаның құрамын бақылауға арналған механикалық жабдық;

9) бұрғылау кезіндегі авариялық жұмыстар – апаттың салдарын жоюмен байланысты жұмыстар: бұрғылау құбырларының, бұрғылау құралы қысқышының сынуы, ұнғымада металл заттардың - қашаулардың, құбырлардың, геофизикалық аспаптардың қалдырылуы;

10) бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртіндеп енү үшін ұнғымаларды бұрғылауда қолданылатын, дөңгелек қиманың тау-кен өндірісін құрайтын құрал;

11) бұрғылау қондырғысы – ұнғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы;

12) бұрғылау қондырғысының таль жүйесі – бұрғылау құралын түсіру және көтеру операцияларын жүргізуге, тау жыныстарын бұзатын құралды кенжарға жеткізуғе, шегендеу құбырларын ұнғымаға түсіруге, сондай-ақ аулау операцияларын жүргізуғе байланысты авариялық жағдайларды жою жөніндегі шараларды іске асыруға арналған функционалдық элементтер жиынтығы;

13) бұрғылау құбырлары – бұрғылау ұнғымасына түсіруге және тау жыныстарын бұзатын құралды көтеруге, айналым беруге, құралға осьтік жүктеме жасауға, жуу сүйкіткішін ұнғыманың кенжарына тасымалдауға арналған бұрғылау бағанының негізгі құрамдас белігі;

14) бұрғылау құлпы (бұрғылау құбырларына арналған құлпы) – бұрғылау құбырларын бағанға бұрауға арналған байланыстырушы элемент. Бұрғылау құлпы екі бөліктен тұрады: сыртқы бұрандалы құлыптау емігінен және ішкі бұрандалы құлыптау жалғастырғышынан. Мұндай бұранданың көмегімен бұл бөліктер бұрғылау құбырларына қосылу үшін бір-біріне қосылады, құлыптау бөліктерінде ұсақ құбыр жілтері кесіледі;

15) бұрғылау мұнарасы – ұнғыма оқпанының үстіне орнатылған және құбырлар мен құралдарды ұнғымаға көтеруге және түсіруге арналған металл конструкция;

16) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

17) еңбек қауіпсіздігі – жұмыс істейтін қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерін болдырмайтын мұнай-газ өндірісі объектілеріндегі еңбек жағдайларының жай-күйі. Еңбек қауіпсіздігі еңбекті қорғау мақсатында жарақаттанудың, аурулар мен апаттардың алдын алу жөніндегі іс-шаралар кешенін орындаумен қамтамасыз етіледі;

18) жаңа ұнғыма оқпанын кесу – ұнғыманың апаттық оқпанын айналып өту мақсатында ұнғыманың жаңа оқпанын жасаудың қалпына келтіру рәсімі;

19) кенжар қозғалтқыштарымен болатын авариялар – ұнғымада турбобұрғылардың немесе электробұрғылардың, бұрандалы қозғалтқыштардың немесе олардың тораптарының бұранданың босап кетуі немесе сыну нәтижесінде қалдырылуы;

20) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машыққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

21) қауіпсіз жұмыс жағдайларын жасау жөніндегі іс-шаралар – еңбекті қорғау жөніндегі салааралық және салалық қағидаларға (техника қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі қағидаларына, санитариялық нормалар мен қағидаларға) және оларға арналған нұсқаулықтарға, сондай-ақ жекелеген нұсқамалар мен нұсқаулықтарға сәйкес жүргізіледі;

22) қашаулармен болатын авариялар – ұнғымада қашауды, бұрғының басын немесе оның элементтері мен бөліктерін қалдыру;

23) құбырсырты кеңістігі – ұнғима қабырғалары мен шегендеу және бұрғылау бағанасы арасындағы сақиналы кеңістік. Пайдалануда құбырсырты кеңістігі сорғы-компрессорлық құбырлардың сыртқы беті мен шегендеу бағанасы арасындағы кеңістік деп аталады;

24) құбырсырты қысымы – цемент сақинасымен жабылмаған арынды деңгейжиектердің бар болуынан, цемент сақинасымен жабылған ұнғиманың бір бөлігінен судың, мұнайдың немесе газдың ағуынан туындауы мүмкін бұрғылау ұнғимасының кеңістігіндегі қысым. Құбыр қысымын өлшеу әдетте ұнғиманың аузында арнайы манометрмен жүзеге асырылады;

25) манифольд – мұнай-газ арматурасының элементі, ол әдетте бір негізге бекітілген, жоғары қысымға есептелген, белгілі бір схема бойынша қосылған және қажетті бекіту, басқа арматурамен, бұрғылау жөндерімен және компенсаторлармен жабдықталған бірнеше құбырдан құралады;

26) машық – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

27) мұнайдың, газдың және минералданған сулардың авариялық шығарындылары – жоғары қысымдағы жерасты флюидтердің (қабат сулары, мұнай, газ, конденсат) айтарлықтай массаларының мұнай және газ ұнғималарынан жер бетіне шығуы. Авариялық шығарындылар апаттық сипатқа ие болуы мүмкін және адам шығынымен ілесуі мүмкін. Авариялық шығарындылар кезінде қабат флюидтері ұнғимадағы барлық өткізгіш деңгейжиектерге енеді, олар еркін су алмасу аймағының суларымен, оның ішінде ауыз сумен араласады;

28) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың курделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машықтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеуді және (

немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады;

29) сәтсіз цементтеу салдарынан болған авариялар – бұрғылау құбырларының бағанасын қатайтылған цемент ерітіндісімен ұстап алу, онда шегендеу құбырларының секциясы немесе сағақ түсірілді; бекіту процесін және ұнғыманы одан әрі өткізуі бұзатын шегендеу бағаны секциясының аспа тораптарының жұмыс істемеуді және зақымдануы; тоспаның ашылуы, құбыр сыртындағы кеңістікте жеткіліксіз көтерілуі немесе бағанда цемент ерітіндісінің қалып қоюы, бұзушылықты жою бойынша қосымша жұмыстар қажет болған жағдайда;

30) тау жынысы – тұрақты минералогиялық құрамға ие болатын, жер қабатында дербес зат құрайтын минералдардың табиғи жиынтығы;

31) ұнғима – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

32) ұнғима кенжары – бұрғыланған сәтіндегі ұнғима оқпанындағы тау жынысының беті;

33) ұнғимаға бөгде заттардың құлауы нәтижесінде болған авариялар – ұнғима сағасында немесе оның үстінде жұмыстарды жүргізу кезінде пайдаланылатын ротор төсемдерінің, роторлы сыналардың, кілттердің, балғалардың, пневматикалық сыналар тораптарының, пневматикалық бұрғылау кілттерінің және басқа да қол құралдарының, құрылғылардың немесе олардың беліктерінің ұнғимаға құлауы;

34) ұнғималарды бұрғылау – мынадай негізгі операциялардан құралатын ұнғималарды салу процесі: тау жыныстарын бұрғылау құралымен бұзы арқылы ұнғиманы терендету, ұнғимадан қираған жынысты алып шығару, ұнғиманы терендету барысында ұнғима оқпанын бекіту, ұнғима оқпанынан өткен тау жыныстарына геологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізу, ұнғима оқпанын салу соңында болат құбырлармен бекіту, ұнғиманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

35) ұнғималарды бұрғылау кезіндегі авария – өндірістік процестің бұзылуымен қатар жүретін жабдықтың, ұнғиманың (тау-кен қазбасының), құрылыштардың, түрлі құрылғылардың кенеттен жалпы немесе ішінара зақымдануы. Мұнай және газ ұнғималарын салу кезіндегі авариялардың негізгі түрлері ұнғимадағы қашаулар мен турбобұрғылардың сынуы, бұрғылау құбырларының сынуы мен бұралуы және бұрғылау құралдары мен басқа заттардың ұнғимаға құлауы болып табылады;

36) ұнғиманы аяқтау – өндіруші ұнғиманы пайдалануға беру үшін қажетті операциялардың жиынтығы (пайдалану бағанасын орнату, ұнғима сағасын жабдықтау);

37) ұнғиманы бұрғылай бастау – ұнғиманы кішкене ойықтан бастап үлкен диаметрлі бұрғылау қашауымен бұрғылай бастау;

38) ұнғиманы салу – ауданның геологиялық шарттарына сәйкес ұнғиманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнайдың құйылуын

сынау және ұнғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі;

39) цементтеу – шегендеу бағанын бекіту, ұнғыма қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау үшін шегендеу бағаны мен ұнғыма қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікке цемент ерітіндісін айдау процесі;

40) шалу құрылғылары – қалыптарды тасымалдау, дайындау және соғу, құймалар алу кезінде көтеру-тасымалдау операциялары үшін қолданылатын құрылғылар. Шалу құрылғыларына бос ілгектер, шынжырларға бекітілген ілгектер, шалу тізбектері, реттелетін муфталары бар тізбектер, кабельдер, теңгергіштер жатады;

41) шегендеу бағаны – ұнғыма оқпанының бетін нығайту үшін қолданылатын болат құбырлар жүйесі. Шегендеу бағаны мен ұнғыма оқпанының қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікті цементтеу арқылы бекітіледі. Шегендеу бағанының әрбір кезекті секциясын орнатқан кезде ұнғыманың диаметрі азаяды;

42) шегендеу бағанындағы авариялар – бұрандалы қосылыстар бойынша ажыратудан, құбырдың дәнекерленген тігісі мен денесі бойынша үзілуден, құбырдың денесі бойынша майысдан немесе жыртылудан, бағанды немесе оның бір бөлігін қысадан, құлатудан, цемент стаканын бұрғылау кезінде құбырлардың, кері клапанның тоқтату сақинасының, бағыттаушы тығынның зақымдануынан туындаған немесе шегендеу бағанының төменгі жағындағы жабдықтар элементтерінің дұрыс жұмыс істемеуі салдарынан түсірілетін, түсірілген немесе цементтелген шегендеу бағандарындағы не олардың бөліктеріндегі авариялар;

43) шегендеу құбырлары – ұзындығы 9 метрден 12 метрге дейін жететін және бұрандалы қосылыстармен бұралған секция элементтері;

44) шурф – ұнғыманың жанында салынған және бұрғылау құбырларын салу кезінде жетекші құбырды түсіруге арналған таяз ұнғыма;

45) шығарынды – бұрғылау ерітіндісінің ұнғымадан қысқа мерзімді қарқынды түрде және мезгіл- мезгіл ығыстырылуы, ол ерітіндінің гидрастатикалық қысымы қабаттан төмен болған кезде қабаттан ұнғымада түсетін кеңейтуші газдың энергиясына байланысты;

46) шығарындыларға қарсы жабдық – ұнғыманың сағасын герметизациялауга арналған құрылғылар;

47) элеватор – түсіру-көтеру операцияларын жүргізу кезінде құбырларды (бұрғылау, шегендеу, сорғы-компрессорлық) асылып тұрған күйде ұстап алатын құрал;

48) электр бұрғы – терең ұнғымаларды, негізінен мұнай мен газды бұрғылауга арналған, батырмалы электр қозғалтқышы бар кенжарлық бұрғылау машинасы;

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;

- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету).

5. Кәсіптік стандарт коды: B09100030.

6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету: В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09. Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10. Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұрғылау бригадасы – ұнғыманы салу жөніндегі белгілі бір жұмыстарды орындау үшін біліктілігі, кәсібі және функциялары бойынша әртүрлі қызметкерлер мен жұмысшыларды біріктіретін бастапқы өндірістік ұжым. Орындалатын жұмыстардың номенклатурасы және еңбекті ұйымдастыру бұрғылау жұмыстарының мақсаттарына, ұнғыманың тереңдігі мен конструкциясына байланысты. Міндеті мұнай, газ өндіру немесе геологиялық барлау мақсатында жердегі ұнғымаларды құру үшін бұрғылау жұмыстарын жүргізу болып табылатын бұрғылау қондырғысында жұмыс істейтін мамандар тобы.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

1) бұрғылау қондырғысының бастығы - 7 СБШ-нің деңгейі;

2) бұрғылау жөніндегі далалық инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

3) бұрғылау қондырғысының шебері - 6 СБШ-нің деңгейі;

4) бұрғылау қондырғысының механигі - 5 СБШ-нің деңгейі;

5) мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы - 4 СБШ-нің деңгейі;

6) мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысын көмекшісі - 4 СБШ-нің деңгейі;

7) мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысын көмекшісі - 3 СБШ-нің деңгейі.

## **3-тарау. Кәсіптер карточкалары**

9. "Бұрғылау қондырғысының бастығы" кәсібінің карточкасы	
Т о п коды	1322-0

Сыныптың ауышы атауының коды	1322-0-041		
Кәсіптің атауы	Бұрғылау қондыргысының бастығы		
СБШ бойынша а біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша а біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипатта малары бойынша а біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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 . Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>§ 94 Цех (учаске) бастығы</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	<p>Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (Мамандық: Ондірістік және өндіріс салалары магистратура, резидентура)</p>		Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-051 - Бөлімнің бастығы (кен казу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Апатсыз және үздіксіз бұрғылау жұмыстарын қамтамасыз ету. Күрделі және қауіпті жұмыстарды өткізу кезінде әзірленген жоспарлардың сакталуын бақылау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	<p>1. Бұрғылау жұмыстарын үйімдастыру және басқару;</p> <p>2. Бұрғылау қондыргысындағы жұмыстарды көсіпшілік бақылау және реттеу тұрақты жағдайларда орындау.</p>
	Қосымша еңбек функциялары	-
		<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Бұрғылау жабдықтарын техникалық жарамды күйде ұстай;</p> <p>2. Ұнғыма траекториясының асқынуы мен жобалық профильден ауытқуын болдырмау;</p> <p>3. Жекелеген операцияларды жүргізу жоспарына сәйкес ұңғыманы бұрғылау технологиясын қатаң сактау;</p> <p>4. Жуу сұйықтығының сапасын бақылау;</p> <p>5. Жұмыс сапасын арттыруға бағытталған іс-шараларды енгізу;</p> <p>6. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заннамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</p>
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жұмыстарын	Дағды 1: Бұрғылау қондыргысының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	<p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыруға қатысты жоғары тұрган органдардың нормативтік құқықтық актілері, басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдары;</p> <p>2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар,</p>

ұйымдастыру және басқару	<p>техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар;</p> <p>3. Бұргылау жабдығын, құрал-саймандарды және оларды техникалық пайдалану ережесі;</p> <p>4. Бұргыланатын алаңдардың геология негіздері және геологиялық құрылышы, ұңғымалар құрылышының техникалық ережелері;</p> <p>5. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе;</p> <p>6. Бұргылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынулардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</p> <p>7. Ұңғымаларды бұргылау техникасы мен технологиясы;</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p>
Дагдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Бұргылау бригадасының жұмысын жоспарлау;</p> <p>2. Бұргылау бригадасын техникалық құралдармен және материалдармен уақытылы қамтамасыз етуді бақылау;</p> <p>3. Белгіленген тәртіппен жоба бойынша жұмыстарға,</p>

		<p>ресурстарға және қызметтерге ақы төлеу үшін қажетті күжаттарды дайындау.</p>
	<p>Дағды 2:</p> <p>Бұрғылау бригадасының және ұғымалардың қырылышына қатысатын барлық бөлімшелердің жұмысын қадағалау</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жұмыстарды жүргізу кезінде өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігінің, еңбекті қорғаудың және экологиялық қауіпсіздіктің нормалары мен талаптары;</li> <li>Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары;</li> <li>Ұғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері.</li> </ol>
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу	<p>Дағды 1:</p> <p>Ұғымаларды салуға арналған жоспарларды (іс-шараларды), жобаларды орындау үшін шешімдер қабылдау.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жұмыстарды жүргізу кезінде алдын ала әзірленген жоспарлардың сакталуын бақылау;</li> <li>Жұмыстардың сапасын арттыру және орындалу мерзімдерін сақтау жөніндегі іс-шаралардың орындалуын, сондай-ақ жасалған шарттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>Ұғымаларды салуға арналған жобаның, тапсырыс берушімен жасалған шарттың, геологиялық-техникалық нарядтың, бұрғылау жұмыстарының регламенттері мен жоспар-кестесінің талаптарын сақтау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау;</li> <li>Ұғымаларды монтаждау /бөлшектеу, бұрғылау және</li> </ol>

	<p>сынау мен игеру технологиясы;</p> <p>3. Бұргылау кезінде қолданылатын техникалық нормалау әдістері, материалдар және оларды сактау ережелері;</p> <p>4. Бұргылау жабдықтары мен құралдарының техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережелері;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Бұргылау жұмыстарының сапалы процесін қамтамасыз ету	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Жоба бойынша жұмыстарды орындаушыларға олар қабылдаған міндеттемелерді бұзған кезде шағымдарды ресімдеу үшін бастапқы құжаттарды дайындау;</p> <p>2. Негізгі құралдар мен материалдық құндылықтарды есепке алу, олардың сақталуын қамтамасыз ету, қозғалысын есепке алу, оларды дұрыс және уақтылы пайдалану және есептен шыгару;</p> <p>3. Ұңғыма аяқталғаннан кейін ауытқу себептері туралы талдамалық анықтаманы қоса бере отырып, орындалған жұмыстар мен жұмсалған ресурстар туралы есеп дайындау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Мердігерлік ұйымдардың шарттық міндеттемелері;</p> <p>2. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;</p> <p>3. Ұңғымаларды салу кезінде қолданылатын</p>

	<p>жабдыктарды, аспаптар мен күралдардың түрлері, техникалық сипаттамалары, пайдалану ережелері;</p> <p>4. Бұргылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қагидалары;</p> <p>5. Бұргылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі;</p> <p>6. Еңбек заңнамасы және жұмыстарды және жұмысшыларды тарифтеу тәртібі, жұмыс нормалары мен бағалары, оларды қайта қараяу тәртібі.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 3: Геологиялық асқынударды анықтау және аварияларды жою	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Геологиялық асқынудардағы авариялардың пайда болуын талдау;</p> <p>2. Авариялар мен асқынудардың себептерін анықтау;</p> <p>3. Аварияларды жою бойынша жедел шаралар қабылдау;</p> <p>4. Аварияларды жою әдісін таңдау;</p> <p>5. Жұмыс жоспарын жасаңыз және аварияларды жою әдісін таңдау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Бұргылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынудардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</p> <p>2. Бұргыланатын аландардың геология негіздері және геологиялық құрылсысы, ұңғымалар құрылсының техникалық ережелері;</p>

		<p>3. Өндірістік, ертқауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары;</p> <p>4. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;</p> <p>5. Аварияларды жоуды жүргізу қағидалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Теориялық және практикалық білімді колдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу	
Техникалық регламенттер мен үлттық стандарттардың тізімі	TR TC 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", МЕМСТ 12.2.232-2012 "Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларын пайдалану есебі және мерзімдері", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 7 7	Кәсіптің атауы Бұрғылау жөніндегі директор Бас инженер
10. "Бұрғылау жөніндегі далалық инженер" кәсібінің карточкасы		
Топ коды	2147-1	
Қызмет атауының коды:	-	
Кәсіптің атауы	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6	
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы 2-тарау. § 4 Бұрғылау жұмыстары жөніндегі инженер	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандығы: Өндірістік және өндөу салалары
		Біліктілігі: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	I санатты бұрғылау жөніндегі далалық инженер: жоғары білімі және II санатты бұрғылау жұмыстары жөніндегі инженер лауазымында жұмыс өтілі кемінде 3 жыл. II санатты бұрғылау жөніндегі далалық инженер: жоғары білімі және санаты жоқ бұрғылау жұмыстары жөніндегі инженер лауазымында жұмыс өтілі кемінде 3 жыл. Санаты жоқ бұрғылау жөніндегі далалық инженер: жұмыс өтіліне талаптарсыз жоғары (техникалық) білім немесе техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және I санатты техник лауазымында жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.						
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді						
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :							
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылау операцияларын инженерлік сүйемелдеу және ұңғымаларды салу						
Еңбек функцияларының сипаттамасы	<table border="1"> <tr> <td>Еңбек функцияларының тізбесі</td><td>Mіндетті еңбек функциялары</td><td> <p>1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p> <p>2. Бұрғылау қондырығысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апартасыз жұмысын бақылау</p> </td></tr> <tr> <td></td><td>Қосымша еңбек функциялары</td><td>-</td></tr> </table>	Еңбек функцияларының тізбесі	Mіндетті еңбек функциялары	<p>1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p> <p>2. Бұрғылау қондырығысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апартасыз жұмысын бақылау</p>		Қосымша еңбек функциялары	-
Еңбек функцияларының тізбесі	Mіндетті еңбек функциялары	<p>1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p> <p>2. Бұрғылау қондырығысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апартасыз жұмысын бақылау</p>					
	Қосымша еңбек функциялары	-					
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Таль жүйесін жабдықтау;</li> <li>2. Кілттерді ілуді, салмақ индикаторын және бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін реттеу;</li> <li>3. Шағын механикаландыру объектілерін орнату және жұмысын тексеру;</li> <li>4. Шурфты бұрғылау және бекіту;</li> <li>5. Түсіру-көтеру операцияларына арналған механизмдерді орнату;</li> <li>6. Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін саймандар мен қуралдарды орналастыру;</li> <li>7. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ак</li> </ol>					

	<p>1 еңбек функциясы: Бұрғылау жабдығын үнғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды үйимдастыру</p> <p>Дағды 1: Бұрғылау жабдықтарын бұрғылауга және үнғымаларды салуға дайындау.</p> <p>олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</p> <p>Білімі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үнғымаларды салу кезінде қолданылатын жабдықтардың, аспаптар мен сайдандардың түрлері, техникалық сипаттамалары және пайдалану қағидалары;</li> <li>2. Қолданылатын жабдықты пайдалануға және оған қызмет көрсетуге қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары;</li> <li>3. Үнғымаларды бұрғылаудың тау-кен-геологиялық шарттары;</li> <li>4. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын жүргізу және тасымалдау қағидалары;</li> <li>5. Үнғымаларды бұрғылау түрлері мен әдістері, олардың мақсаты мен конструкциясы;</li> <li>6. Үнғымаларды бұрғылау және оған ілеспе жұмыстардың өндірістік процестері мен технологиясы;</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану қуралдары талаптарын және басқаларын сақтау;</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Машықтар:

1. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар) әзірлеуге қатысу және оның орындалуын бақылау;
2. Бұрғылау бригадаларының жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу;
3. Бұрғылау барысында авариялар мен асқынудардың алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу;
4. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуі үйимдастыруды жетілдіру және тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу;

5. Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарының схемаларын әзірлеуге қатысу;

6. Ұңғымаларды салу кестесін жасауға қатысу;

7. Ұңғымаларды бұрғылаудың конструкциялары мен технологиялық параметрлерін әзірлеуге қатысу;

8. Мердігерлік үйим бригадасының жұмысын үйимдастыру және бақылау .

Білімдер:

1. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі;

2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары, оларды қайта қарау тәртібі;

3. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі;

Дағды 2:

Бұрғылау жұмыстарын техникалық-технологиялық қамтамасыз ету

		4. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау кондырғысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апартыз жұмысын бақылау	Дағды 1: Өндірістік және технологиялық тәртіпті бақылау	<p>Машықтар:</p> <p>1 . Материалдық-техникалық ресурстарды пайдаланудың ұтымдылығын бақылау;</p> <p>2 . Бұрғылау бригадаларының өндірістік және технологиялық тәртіпті сактауды бақылау;</p> <p>3. Жабдықты пайдалану ережелерін бақылау;</p> <p>4. Жұмыс сапасына қойылатын талаптарды бақылау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Бұрғылау жабдығын, бақылау-олшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;</p> <p>2. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі;</p> <p>3. Ұңғымалардың мақсаты мен конструкциясы.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	<p>Машықтар:</p> <p>1 . Бұрғылау бригадаларының жұмысы туралы деректерді талдау;</p> <p>2. Бұрғылау жабдықтары мен бұрғылау құралдарының пайдаланулын талдау;</p> <p>3. Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың, апattар мен ақаулардың себептерін талдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Геология, палеонтология, құрылымдық геология және геокарталау, геотектоника,</p>

	<p><b>Дағды 2:</b> Ұңғымаларды салу циклін талдау және орындалған жұмыстың тиімділігін бағалау</p> <p>минералология, кристаллография, петрография, литология, мұнай және газ геохимиясы, аймақтық геология негіздері;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ұңғымаларды бұрғылаудың тау-кен-геологиялық шарттары.</li> <li>3. Ұйымдағы бұрғылау жұмыстарының бағыты, мамандануы және даму перспективалары;</li> <li>4. Бұрғылау жұмыстары әдістерінің технологиясы;</li> <li>5. Бұрғылау сапасына, ұңғымаларды сынауга және игеруге қойылатын геологиялық-техникалық талаптар;</li> <li>6. Геологиялық материалды (жынысөзек, сынамалар) есепке алу және сақтау ережесі;</li> <li>7. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынудардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</li> <li>8. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясының негіздері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ТР ТС 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", МЕМСТ 12.2.232-2012 "Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұңғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларын пайдалану есебі және мерзімдері", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұк

	көтергіш жабдықтар", КР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.99		
С Б Ш шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 6	Кәсіп атауы Бұрғылау супервайзери	
11. "Бұрғылау қондырғысының шебері" мамандығының карточкасы			
Топ коды	1322-0		
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-020		
Кәсіп атауы	Бұрғылау қондырғысының шебері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6		
СБШ бойынша ішкі біліктілік деңгейі			
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы 1-тaraу. § 4 Бұрғылау қондырғысының шебері		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандығы: Өндірістік және өндіру салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және ұнғымаларды бұрғылаудағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және ұнғымаларды бұрғылаудағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары	1322-0-024 - Бұрғы участекінің мастері (кызмет, цех басшысы)		
Қызыметтің негізгі максаты	Технологиялық нормативтерге және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес ұнғымаларды бұрғылау және салу жөніндегі операцияларды басқару		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыру; 2. Техникалық жобаға сәйкес кен орындарында ұнғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету.	

	Косымша функциялары	-
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау бригадасының өндірістік қызметіне басшылық жасау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау бригадаларын құру және басқару;</li> <li>2. Бұрғылау технологиясының талаптарына сәйкес бұрғылау құралына құралдар мен материалдардың уақтылы жетуін ұйымдастыру;</li> <li>3. Бригаданың ұңғымаларды салу жобасының талаптарын сақтауын бақылау;</li> <li>4. Өндірісті уақтылы дайындауды және жұмысшыларды орналастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>5. Бекітілген өндіріс кестелеріне сәйкес жұмыс бригадасының өндірістік тапсырмаларды уақтылы орындаудын бақылау;</li> <li>6. Бригаданың геологиялық-техникалық наряд талаптарын, режимдік-технологиялық картаны және бұрғылау жұмыстарының кестесін сақтауын қамтамасыз ету;</li> <li>7. Бұрғылау бригадасының өндірістік тапсырмаларды орындаудын, жабдықтардың толық жүктелуін және тиімді пайдаланылуын, материалдардың үнемді жұмсалуын және бұрғылаудың өзіндік құнын төмендетуді қамтамасыз ету;</li> <li>8. Бұрғылау құралын дұрыс пайдалану бойынша шаралар қабылдау;</li> <li>9. Өндірісті уақтылы дайындау және жұмысшыларды жұмыс орындарына орналастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>10. Технологиялық процестерді сақтау бойынша шаралар қабылдау, олардың бұзылу себептерін жедел анықтау және жою;</li> <li>11. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылаушы органдардың бұрғылау бригадасының өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік құжаттары;</li> <li>2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар;</li> <li>3. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау;</li> <li>2. Бұрғылаудың технологиялық процестерінің сақталуын бақылау;</li> </ol>

<p>Еңбек функциясы 2: Техникалық жобаға сәйкес кен орындарында ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету.</p>	<p>3. Өлшеу құралдарының апартыз пайдаланылуын қамтамасыз ету;</p> <p>4. Бұрғылау құралының дұрыс жұмыс істеуін бакылау;</p> <p>5. Мердігер ұйымдардың персоналымен өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқамаларды (мерзімді және кезектен тыс) өткізуді бакылау немесе өз бетінше өткізу;</p> <p>6. Монтаждау/бөлшектеу бригадасына бұрғылау жабдығын беруге дайындауды ұйымдастыру және тексеру және жабдықты жоғары монтаждау жұмыстарынан кейін қабылдау, сондай-ақ бұрғылау жұмыстары аяқталғаннан кейін алаңын дайындалуын бақылау;</p> <p>7. Ұңғымалардың сымдар жүйесін жақсартуға және бұрғылау режимдерін оңтайландыруға, сондай-ақ уақыт қажет ететін процестерді механикаландыруға және автоматтандыруға бағытталған озық технологияларды енгізуге қатысу;</p> <p>8. Көлбеу бағытталған оқпанның траекториясын қамтамасыз етуді бақылау;</p> <p>9. Аяқталған жұмыстарды қабылдауға қатысу.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Бұрғылау жұмыстары әдістерінің технологиясы;</p> <p>2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері;</p> <p>3. Бұрғылау жабдықтары мен құралдарының техникалық сипаттамасы;</p> <p>4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және жөндеу ережелері;</p> <p>5. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау техникасы мен технологиясы;</p> <p>6. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға және қызмет көрсетуге қойылатын талаптар;</p> <p>7. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары;</p> <p>8. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Қауіпсіздік ережелеріне сәйкес бұрғылау жұмыстарын жүргізу</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық процестердің бұзылу себептерін жедел анықтау және жою;</p> <p>2. Геологиялық және техникалық асқынулардың алдын алу, сондай-ақ ұңғымаларды салу кезінде жұмыстардың сапасын арттыру бойынша іс-шараларды жүзеге асыру;</p> <p>3. Жабдықты пайдалану тиімділігін талдау, материалдарды ұнемді және оңтайлы тұтынуды қамтамасыз ету, сондай-ақ бұрғылау құнын төмендету;</p> <p>4. Жабдықтар мен бұрғылау құралдарының жұмысы туралы белгіленген құжаттаманы жүргізу;</p> <p>5. Бригада үшін материалдар, құралдар мен жабдықтарға өтінімдер жасау;</p>

қауіпсіздігін бақылау	<p>6. Қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру және жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу;</p> <p>7. Материалдық құндылықтардың сақталуын есепке алу, оларды уақытын және дұрыс есептен шығару, сондай-ақ бұрғылау бригадасын материалдармен, құралдармен және жабдықтармен қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау;</p> <p>8. Мұнай-газ белгілері кезінде ұнғыманы басқару.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Бұрғылау кезінде қолданылатын техникалық нормалашудағы әдістері;</p> <p>2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері;</p> <p>3. Бұрғылау кезінде қолданылатын материалдардың сақтау және қолдану ережелері;</p> <p>4. Геологиялық және техникалық асқынулардың пайдалану болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</p> <p>5. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимі, техникалық пайдалану ережелері;</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы жүргізу;</p> <p>2. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстары туралы есептер жасау;</p> <p>3. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақытының ресімделуін қамтамасыз ету.</p>
Дағды 3: Есептілікті ұсыну	<p>Білімдер:</p> <p>1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы жүргізу;</p> <p>2. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстары туралы есептер жасау;</p> <p>3. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақытының ресімделуін қамтамасыз ету;</p> <p>4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ТР ТС 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", ГОСТ 12.2.232-2012 "Жер үсті бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", ГОСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", ГОСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ГОСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау өндірісінің жабдықтары. Бұргылау күбырларын пайдалану есебі және мерзімдері", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Бұргылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұргылау саласындағы басқа да нормативтер"
--	---

С Б Ш шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	6	Бұргылау жөніндегі далалық инженер
	6	Бұргылау супервайзері

12. "Бұргылау қондырғысының механигі" мамандығының карточкасы

Топ коды	3118-1		
Қызмет атауының коды:	3118-1-002		
Кәсіптің атауы	Бұргылау қондырғысының механигі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5		
СБШ бойынша ішкі біліктілік деңгейі	-		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>§ 80 Механик</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі қолданбалы бакалавриат)	Мамандығы: ( Мұнай және газ ұнғымаларын бұргылау және бұргылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары :					
Кызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылау қондырғысының механизмдері мен агрегаттарының апартыз жұмысын қамтамасыз ету және оларға қызмет көрсету				
Еңбек функцияларының тізбесі	<p>Еңбек функцияларының тізбесі</p> <table border="1"> <tr> <td>Міндетті еңбек функциялары</td> <td>1. Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және авариясыз жұмысын жүзеге асыру 2. Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру</td> </tr> <tr> <td>Қоysмша функциялар</td> <td>-</td> </tr> </table> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау жабдықтарының және бұрғылау жұмыстарында пайдаланылатын басқа да техникалық құралдардың жұмысына техникалық дайындықты қамтамасыз ету;</li> <li>2. Бұрғылау қондырғысы мен бұрғылау жабдығының жай-күйі мен жөнделуіне техникалық тексерулерді уақытылы және сапалы жүргізуі қамтамасыз ету;</li> <li>3. Бұрғылау қондырғысы мен ұнғымаларды бұрғылауга арналған жабдықтың қауіпсіздік талаптарына сәйкес техникалық пайдалану ережелерінің сақталуын бақылау;</li> <li>4. Бұрғылау қондырғысы мен ұнғымаларды бұрғылауга арналған жабдықты қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру;</li> <li>5. Бұрғылау қондырғысы мен бұрғылауга арналған жабдықты монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмысты бақылау;</li> <li>6. Еңбекті және көршілген ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сактау;</li> <li>7. Жаңа бұрғылау қондырғысының толықтығын және орнатуға арналған техникалық құжаттаманың болуын бақылау;</li> <li>8. Отын мен жағармай шығыны нормаларының сақталуын бақылау;</li> <li>9. Жүк көтергіш механизмдерге, жүк түсіргіш және шалу құрылғыларына, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарға, электр газбен дәнекерлеу аппаратурасына, ацетилен, оттегі және компрессорлық қондырғыларға техникалық тексерулер мен қарап тексерулер жүргізілуін бақылау;</li> <li>10. Қызмет көрсететін ұйыммен бірлесіп объектілерді куәландауды жүргізуге қатысу;</li> <li>11. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықты ұтымды пайдалану жүйесі;</li> </ol>	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және авариясыз жұмысын жүзеге асыру 2. Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру	Қоysмша функциялар	-
Міндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және авариясыз жұмысын жүзеге асыру 2. Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру				
Қоysмша функциялар	-				

	<p>2. Бұрғылау жабдықтарын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы;</p> <p>3. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты және жұмыс режимі;</p> <p>4. Бұрғылау жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері;</p> <p>5. Мұнай және газ ұғымаларын бұрғылау технологиясының негіздері;</p> <p>6. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыларды тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
Дағды 2: Жаңа техниканы енгізу және игеру бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <p>1. Жабдықтарды сынауға, жана және жөндеуден шыққан жабдықтарды, сондай-ақ қайта жаңартылатын ғимараттар мен құрылыштарды қабылдауға қатысу;</p> <p>2. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру құралдарын енгізу;</p> <p>3. Жабдықты қайта құру және кәсіпорынның жөндеу базасын техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау;</p> <p>4. Жабдықтарды жаңарту, кәсіпорынды қайта құру және техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау;</p> <p>5. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру, сондай-ақ кәсіпорынның қоршаған ортаны қорғау құралдарын енгізу бойынша ұсыныстар дайындау;</p> <p>6. Өндіріс тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеу;</p> <p>7. Тиімділігі төмен жабдықты өнімділігі жоғары жабдыққа ауыстыру, сондай-ақ жоспардан тыс жөндеу мен жабдықтың тоқтап қалуын қысқарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	<p>Білімдер:</p> <p>1. Кәсіпорынды жөндеудің негізгі түрлері мен әдістері;</p> <p>2. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезінде еңбекті ұйымдастыру талаптары;</p> <p>3. Жаңа техника мен технологияларды өзгертуді енгізу бойынша талаптар;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p>

Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырығысын жөндеу жұмыстарын үйімдастыру	<p>Дағды 1: Бұрғылау қондырығысын уақтылы және сапалы жөндеуді қамтамасыз ету</p> <p>1. Жабдықтың, жекелеген бөлшектердің және тораптардың бұрынғы тозу себептерін анықтау үшін олардың жұмыс жағдайларын зерделеу;</p> <p>2. Бұрғылау жабдықтарын жоспарлы-алдын алу жөндеу жоспарларын әзірлеуді үйімдастыру;</p> <p>3. Пайдаланылмаған жабдықты анықтау және қолданыстағы жабдықты пайдалануды жақсарту бойынша шаралар қабылдау;</p> <p>4. Жөндеу үшін қосалқы бөлшектер мен материалдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың орындалуын бақылау;</p> <p>5. Бұрғылау жабдықтарын тексеру, сынау және профилактикалық жөндеу жоспарларының (кестелерінің) орындалуын бақылау;</p> <p>6. Жабдықтың жоспардан тыс тоқтап қалуының алдын алу, бөлшектер мен тораптардың қызмет ету мерзімін, жөндеу аралық кезеңдерді ұзарту, жабдықтың сақталуын жақсарту және оның пайдаланудағы сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Бұрғылау қондырығылары мен бұрғылау жабдықтарын жөндеу жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылық материалдар;</p> <p>2. Жабдықтарды монтаждау және жөндеу әдістері, жөндеу жұмыстарын үйімдастыру және технологиялары ;</p> <p>3. Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	<p>Дағды 2: Жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау</p> <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Бұрғылау қондырығыларының жабдықтарын жөндейтін жұмысшыларға басшылық ету;</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау;</p> <p>3. Бұрғылау қондырығылары мен бұрғылау жабдықтарының жана түрлерін сынауга жетекшілік ету;</p> <p>4. Жабдықтың, құралдың және құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуі бақылау;</p> <p>5. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алу;</p> <p>6. Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстардың есебін үйімдастыру;</p> <p>7. Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасалуын қамтамасыз ету;</p> <p>8. Белгіленген құжаттаманы жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Экономика, өндіріс пен еңбекті үйімдастыру негіздері ;</p>

		<p>2. Жабдықты монтаждау, реттөу және баптау әдістері;</p> <p>3. Бұрғылау жабдығы паспорттарын, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдалануға және жөндеуге байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі;</p> <p>4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге қатысты ұйымдастыруышылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және ендекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар		Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі		ТР КО 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", "Фимараттар мен құрылыштардың, құрылыш материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігі туралы" техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің 09.06.2023 ж. бүйрығы. № 435, Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 14.06.2023 ж. № 32783 тіркелді), МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ГОСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", КР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларын пайдалану есебі және мерзімдері", КР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұк көтергіш жабдықтар", КР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.
СБШ деңгейі шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 6	Кәсіптің атауы Инженер-механик
13. "Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы" мамандығының карточкасы		
Топ коды	8111-1	
Қызмет атауының коды	8111-1-002	
Кәсіптің атауы		Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	4	

СБШ бойынша ішкі біліктілік деңгейі	-	
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шыгарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы көсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шыгарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Енбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. 2-тарау. § 14 Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газга барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы (5-8 разряд)	
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы
Жұмыс тәжірибелесіне қойылатын талаптар		Бұрғылаушының көмекші ретінде кемінде 1 жыл жұмыс тәжірибесі
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		Талап етілмейді
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызметтің негізгі мақсаты		Мұнай және газ ұнғымаларын пайдалану және барлау мақсатында бұрғылаудың технологиялық процесін қамтамасыз ету.
Еңбек функцияларының тізбесі:	Еңбек функцияларының тізбесі	Еңбек функцияларының тізбесі
	Міндетті еңбек функциялары	1. 4000 м дейін мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу 2. Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұнғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау
	Қосымша функциялары	
		Машықтар: 5-6-разряд: 5-разряд – терендігі 1500 метрге дейінгі ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде. 6-разряд – терендігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.

	<p>1. Бұрғылау басталғанға дейін дайындық жұмыстарын орындау;</p> <p>2. Машиналық, гидравликалық және пневматикалық кілттерді, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы етектерді монтаждау (бөлшектеу);</p> <p>3. Сағалық жабдықты монтаждауды / бөлшектеуді жүзеге асыру;</p> <p>4. Салмақ индикаторларын, шығын өлшегіштерді, манометрлерді, деңгей өлшегіштерді, момент өлшегіштерді, таль блогының көтерілу биіктігін шектегішті, ілгектегі рұқсат етілетін жүктемені шектегішті, бұрғылау сорғысын ажыратуға арналған блоктарды монтаждау (бөлшектеу) және коршаулар немесе көтерілген сыналар алынып тасталған кезде ротордың косылуын болдырмау;</p> <p>5. Жетекші бұрғылау құбырын ұршықбаспен, бұрғылау жені бар ұршықбаспен, бұрғылау қондырығысының айдау манифольді бар бұрғылау женімен жалғау (ажырату);</p> <p>6. Жабдықты сынақтан өткізу, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларын сынақтан өткізу;</p> <p>7. Шегендеу, бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру;</p> <p>8. Бұрғылау және қармау құралдарын құрастыру және бөлшектеу;</p> <p>9. Құрылым мәселелерін анықтау және мәселелерді ұйымның технологиялық-технологиялық басшылығына беру;</p> <p>10. Ұнғыма оқпанын дайындау және геофизикалық жұмыстар жүргізлетін сағалық жабдықтарды орнату;</p> <p>11. Бұрғылау бригадасының ауысымның жұмысын басқару;</p> <p>12. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.</p> <p><b>7-8-разряд:</b></p> <p>7-разряд – терендігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі ұнғымаларда, сондай-ақ терендігі 1500 метрден асатын көлбесу бағытталған ұнғымаларда және көлденен ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <p>8-разряд – терендігі 6000 метрден асатын ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p><b>5-8-разряд:</b></p> <p>1. Аспалы жабдықты монтаждау және техникалық пайдалану тәртібі;</p> <p>2. Бақылау-өлшеу аспаптарын, блоктарды және сақтандыру құрылғыларын орнату схемасы және монтаждау ережесі;</p> <p>3. Ұнғымага жуу сұйықтығын беру схемасы;</p> <p>4. Жабдықтың жұмысындағы ақаулардың тән белгілері, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларына сынақ жүргізу тәртібі;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану	Ұсынылмайды

<p><b>мүмкіндігі:</b></p> <p>Дағды 2: Терендігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуі ұйымдастыру</p>	<p><b>Машықтар:</b> <b>5-8-разряд:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ауысым вахтасының бұрғылаушысына орындалатын жұмыстар, ұнғыманың және бұрғылау қондырғылары жабдықтарының жай-күйі туралы мәліметтер алу (бери), вахталық журналды толтыру, жеке қорғаныш құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеру;</li> <li>2. Бұрғылау жүкшіліктердің, ротордың пневматикалық сыналарын, машина кілттерін басқару, бақылау-өлшеу аспаптарын және автоматиканы пайдалану;</li> <li>3. Бұрғылауды басқару құралдарын қолдану, жетекші құбырды шурфқа көтеру және түсіру;</li> <li>4. Ұнғима оқпанын барлық қажетті тәсілдермен жууды жүзеге асыру;</li> <li>5. Химреагенттерді тиесінде (түсіру) бойынша жұмыстарды ұйымдастыру, бұрғылау ерітінділерінің дайындалуын бақылауды қамтамасыз ету;</li> <li>6. Бұрғылау ерітіндісі параметрлерінің мәндерін, оның құрамын анықтау, тазалау жүйесінің элементтері жабдықтарының жұмысын бақылау;</li> <li>7. Бұрғылау құралын ұнғымадан көтеріп, ұнғымага түсіру;</li> <li>8. Жынысөзек алу снарядын жинау (бөлшектеу), жынысөзек қабылдау құбырын реттеу;</li> <li>9. Күкіртті сутегі жиналуды мүмкін жерлерде ауа сынамаларын алу, жұмыс аймағының газдануын жеке бақылау құралдарымен бақылау;</li> <li>10. Геологиялық-техникалық нарядка, режимдік-техникалық картага және технологиялық регламенттерге сәйкес терең бұрғылау қондырғыларымен және онымен байланысты барлық жұмыстармен мұнайға, газға, термалды, йод-бромды суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұнғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу;</li> <li>11. Бұрғылау құралын төсөу және құрастыру;</li> <li>12. Автоматты механизмдерді қолдана отырып, түсіру-көтеру операцияларын орындау;</li> <li>13. Бағдарланған / көлбеу-бағытталған бұрғылау жұмыстарын орындау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b> <b>5-8-разряд:</b></p>
--	--

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұргылау жабдықтары мен ұнғыма оқпанының жай-күйі, қажетті материалдар мен қосалқы бөлшектердің болуы;</li> <li>2. Жеке қорғаныш құралдарының мақсаты, құрылышы және қолдану ережелері;</li> <li>3. Қолданылатын жабдықтың мақсаты, құрылышы және техникалық сипаттамалары, бұргылау қашауларының, бұрандалардың түрі, өлшемдері, танбалануы, бұргылау құбырларының беріктік сипаттамалары, сондай-ақ бұргылау бағанының элементтері;</li> <li>4. Барлық аралықтарда бұргылау режимінің оңтайлы параметрлері, бұргылау әдістері: артықшылықтары мен кемшіліктері, бұргылау әдісін таңдауды анықтайтын факторлар;</li> <li>5. Жуудың тиімділігін анықтаудың оңтайлы параметрлері мен әдістері;</li> <li>6. Бұргылау ерітіндісін дайындауга және өндеге арналған бұргылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің физика-химиялық касиеттері, оны дайындау, қалпына келтіру және қайта пайдалану әдістері;</li> <li>7. Дірілелектің, күм белгіштердің, центрифугалардың мақсаты, құрылышы және техникалық сипаттамалары, бұргылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарының құрылышы және қолдану тәртібі;</li> <li>8. Тұсіру-көтеру операцияларын жүргізуінде оңтайлы режимдері, қауіпсіз тәсілдер және орындау тәсілдері.</li> </ol>
Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ ұнғымаларын бұргылау кезінде		<p>Машықтар:</p> <p>5-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Айдау желісінің гидравликалық сынақтарын жүргізу;</li> <li>2. Ұнғыма оқпанын зерттеу жүргізуге дайындау;</li> <li>3. Зерттеу барысында ұнғыманың жуу сұйықтығымен толтырылуын бақылау;</li> <li>4. Геофизикалық зерттеулерге арналған автономды кешенді орнату (бөлшектеу);</li> <li>5. Автономды кешенді ұнғымаға тұсіру, оны жазу және ажырату режимдерінде көтеру;</li> <li>6. Қабаттарды сынауышпен жұмысты бастамас бұрын ұнғыма сағасын байлауды монтаждау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және сынақтан өткізу;</li> <li>7. Бұргылау құбырларында қабаттарды сынауыш жинағын жинап, оны сынақ өтетін жерге жеткізу;</li> <li>8. Ұнғымадан бұргылау құбырларындағы қабаттарды сынауыш жинағын шығарып алу және оны бөлшектеу;</li> </ol>

<p>мұнай және газ үнғымаларын геофизикалық зерттеудеге дайындау</p> <p>бойынша жұмыстарды орындау</p>	<p>Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жұмыстар кешенін орындау</p>	<p>9. Кептіру сұйықтықтарының, бұрғылау және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндеу және жуу аралықтары, режимдері;</li> <li>2. Каротаж роликтерінің геометриялық өлшемдері мен жүк көтеріштігі;</li> <li>3. Үнғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері;</li> <li>4. Үнғымаларды толтыруды жүзеге асыру тәртібі мен схемалары;</li> <li>5. Бұрғылау құралына түсетін аппаратуралық кешендердің конструкциясы мен техникалық сипаттамалары;</li> <li>6. Бұрғылау құбырларын қабаттарды сынауышпен сынау кезінде үнғима сағасын байлау схемасы;</li> <li>7. Үнғыманың ашық оқпанында жұмыс жүргізілетін құбырлардағы қабаттарды сынауыштардың кешендері мен құрастырмалары;</li> <li>8. Қабаттарды құбырлардағы құралдармен сынау жөніндегі техникалық нұсқаулық;</li> <li>9. Цементтеу бастиегіне және бекіту арматурасына қойылатын талаптар;</li> <li>10. Мұнай және газ өнеркәсібінде үнғымаларды салу және жөндеу кезінде газ-мұнай белгілерінің және ашық субұрқақтардың алдын алу жөніндегі нұсқаулық.</li> </ol>
<p>Дағдының ы тану мүмкіндігі:</p>	<p>Үсынылмайды</p>	
<p>Дағды 2:</p> <p>Мұнай және газ үнғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқигалардың алдын алу және жою жұмыстарын үйимдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ерте анықтау және ескерту жұмыстарын жүргізу: үнғима қабырғаларының тұрақтылығын жоғалту, жуу сұйықтығының, газдың, мұнайдың және судың түсүін сіңіру;</li> <li>2. Инертті толтырыштарды айдау және жуу, қатпайтын пасталарды айдау, цемент көпірлерін орнату, тез қататын қоспаларды айдау, үнғиманы бұрғылау сұйықтығының басқа түріне ауыстыру;</li> <li>3. Үнғиманың сағасын пломбалау, оқиғаның болғаны туралы басшылыққа хабарлау және үнғиманы бақылау;</li> <li>4. Шаю сұйықтығының айналымын және оның параметрлерін қадағалау, үнғимаға бөгде заттардың түсүін болдырмайтын құрылғылар орнату;</li> <li>5. Газдың, мұнайдың және судың енуін анықтау және жою кезінде гаражтаның әрекетін бақылау;</li> <li>6. Бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін қадағалау.</li> </ol>	
	<p>Білімдер:</p> <p>5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Үнғиманың геологиялық қимасы және ықтимал апattар аралығы, апattың басталуының жанама белгілері: бұрғылау режимінің және өшіру жұмыстарының өзгеруі, жуу сұйығының параметрлері, жойылған шламдардың сипаттамалары, апattардың барлық түрлерін болдырmaу әдістері;</li> </ol>	

		<p>2. Шаю сұйықтығының сінірліуін жою әдістері мен әдістері;</p> <p>3. Газдың, мұнайдың және судың түсін анықтау кезіндегі кезекті бақылау іс-шараларының тәртібі;</p> <p>4. Бұргылау колоннасының барлық элементтерінің техникалық және технологиялық сипаттамалары, паспорттары және пайдалану нұсқаулары;</p> <p>5. Технологиялық және қоймалық жабдықтың кептелуін жою әдістері мен техникалық құралдары;</p> <p>6. Мұнай-газ саласындағы қауіпсіздік ережелері.</p>
Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзырет төрға қойылатын талаптар		<p>Дербестік және жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық.</p> <p>Төзімділік пен еңбексүйгіштік. Зейінді шоғырландыру және бақылау.</p>
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау өндірісінің жабдықтары. Бұргылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Бұргылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұргылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптер мен байланыс	<p>СБШ деңгейі 5</p> <p>6</p>	<p>Кәсіптің атауы Бұргылау кондырғысының механигі</p> <p>Бұргылау мастери</p>
14. "Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұргысы бұргылаушысының көмекшісі" мамандығының карточкасы		
Топ коды	8111-1	
Сыныптауышы атауының коды	8111-1-016	
Кәсіптің атауы	Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұргысы бұргылаушысының көмекшісі	
СБШ бойынша		

біліктілік деңгейі	4				
БТБА, ба және үлгілік біліктілік сипатта малары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. ""Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы . Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>2-тарау. § 15 Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі (4-7 разряд)</p>				
Кәсіптік білім деңгейі	<table border="1"> <tr> <td>Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)</td> <td>Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы</td> <td>Біліктілік деңгейі:</td> </tr> </table>	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік деңгейі:	
Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік деңгейі:			
Жұмыс тәжірибелесіне койылатын талаптар	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ				
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді				
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:					
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылаушының басшылығымен мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінде жекелеген жұмыстарды орындау				
Еңбек функцияларының тізбесі	<p>Еңбек функцияларының тізбесі</p> <p>Міндетті еңбек функциялары</p> <p>Косымша функциялар</p>	<p>1. Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау барысында жұмыстар кешенін жүзеге асыру</p>			

Машықтар:

1. Биіктікте жұмыс жасау, бұрғылау женін манифольд көтергішімен қосу, машина кілттерін, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы юбканы, қосалқы жүкшілдерлердің арқандарын іліп қою;
2. Бұрауышты жетекші құбырмен және бұрғылау женімен жалғау;
3. Бекіткіші бар бағыттаушы науаны орнату (алу);
4. Айналым жүйесін бақылау және оны шламнан тазалау;
5. Жабдықтар мен құралдарды тексеру және майлау;
6. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу;
- 7 .  
Химреагенттерді, цементті, шегендеу және бұрғылау бағаналарының жарактарын, қосалқы бөлшектер мен жанар-жагармай материалдарын қабылдау және сактау;
8. Штепсельдік қосқыштар болған

кезде ұнғымадағы  
электр  
жабдықтары мен  
жарықтандыру  
аппаратурасын  
қосу және  
ажырату.

5-7 разряд:  
Сорғы-компрессо  
рлық құбырлар  
мен бұрғылау  
құбырларын  
беруге арналған  
жұмыс  
алаңдарында  
жұмыс істеу  
кезінде:

5-разряд –  
күрделілігі  
жағынан II  
санатты  
ұнғымаларды  
бұрғылау кезінде,  
терендігі 4000  
метрден асатын  
ұнғымаларды  
бұрғылау кезінде.

6-7-разряд –  
терендігі 4000  
метрден асатын  
ұнғымаларды  
бұрғылау кезінде.

1. Тұсіру-көтеру  
операциялары  
кезінде биіктікке  
шығу  
жұмыстарын  
орындау;

2. Биіктікте  
жұмыс жасау,  
бұрғылау жеңін  
манифольд  
көтергішімен қосу  
, машина  
кілттерін,  
бұрғылау  
ерітіндісінің  
шашырауына  
қарсы етек,  
қосалқы  
жұкшығырлардың  
арқандарын ілу;  
2. Ұршықbastы  
жетекші

Еңбек  
функция  
сы 1:  
Мұнай  
және газ  
ұнғымал  
арын  
бұрғыла  
у  
барысын  
да  
жұмыст  
а р  
кешенін  
жүзеге  
асыру

Дағды 1:

Ұнғымаларды бұрғылау бойынша дайындық жұмыстарын орындау

құбырмен және  
бұрғылау жеңімен  
жалғау;  
3. Бекітпелі  
бағыттауыш  
науаны орнату (  
шешіп алу;  
4. Айналым  
жүйесін бақылау  
және оны  
шламнан тазарту;  
5. Жабдықтар мен  
құралдарды  
тексеру және  
майлау;  
6. Құбырлар мен  
с о р ф ы  
штангаларының  
ұзындығын өлшеу  
және санын  
есептеу;  
7 .  
Химреагенттерді,  
цементті,  
шегендеу және  
бұрғылау  
багандарының  
жараптарын,  
қосалқы  
бөлшектер мен  
жанар-жагармай  
материалдарын  
қабылдау және  
сактау;  
8. Штепсельдік  
қосқыштар болған  
кезде ұнғымадағы  
э л е к т р  
жабдықтары мен  
жарықтандыру  
аппаратурасын  
қосу және  
ажырату;

9. Жұмыс  
орнында  
өнеркәсіптік  
қауіпсіздік және  
еңбекті корғау,  
коршаған ортанды  
корғау, өндірістік  
санитария  
жөніндегі  
талаптарды, өрт  
қауіпсіздігі

талаптарын,  
қауіпті және  
зиянды өндірістік  
және табиғи  
факторлардың  
әсерінен  
ұжымдық және  
жеке қорғану  
құралдары  
талаптарын және  
басқаларын сақтау

.

Білімдер:

4-разряд:

1. Биіктікте  
қауіпсіз жұмыс  
жүргізу жөніндегі  
нұсқаулықтар,

биіктікте жұмыс  
істеу кезінде  
персоналды  
қорғау құралдары;

2. Ұнғымаларды  
бұргылау кезінде  
қолданылатын  
жабдықтардың,  
механизмдердің

және  
бақылау-өлшеу  
аспаптарының  
мақсаты мен  
пайдалану ережесі

;

3. Жабдықты  
байлау схемалары

;

4. Қолданылатын  
бақылау-өлшеу  
аспаптарының  
жұмыс істеу  
қағидаты;

5. Көтергіш  
құрылыштар мен  
механизмдердің  
құрылышы;

6. Құбырлар мен  
штангаларды  
түсіру және  
көтеру кезіндегі  
және аспапты  
құрастыру

кезіндегі  
операциялардың  
реттілігі;

7. Материалдарды  
сактау кезіндегі  
экологиялық  
қауіпсіздік  
талаптары,  
химреагенттер  
мен цементті  
сактау регламенті.  
5-7-разряд:

1. Биіктікте  
қауіпсіз жұмыс  
жүргізу жөніндегі  
нұсқаулықтар,  
биіктікте жұмыс  
істеу кезінде  
персоналды  
корғау құралдары;
2. Ұңғымаларды  
бұрғылау кезінде  
қолданылатын  
жабдықтардың,  
механизмдердің  
және  
бақылау-өлшеу  
аспаптарының  
мақсаты мен  
пайдалану ережесі  
;
3. Жабдықты  
байлау схемалары  
;
4. Қолданылатын  
бақылау-өлшеу  
аспаптарының  
жұмыс принципі;
5. Көтергіш  
құрылыштар мен  
механизмдердің  
құрылсы;
6. Құбырлар мен  
штангаларды  
түсіру-көтеру  
кезіндегі және  
құралды  
құрастыру  
кезіндегі  
операциялар  
тізбегі;
7. Материалдарды  
сактау кезіндегі  
экологиялық

қауіпсіздік талаптары, химреагенттер мен цементті сактау регламенті; 8. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті көргаяу, қоршаған ортаны қөргаяу, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.

Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	Машықтар: 4-разряд: 1 . Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеруді жүзеге асыру, жеке қорғаныс құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеру; 2. Тұсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен сорғылық
---------------------------	-------------	--

штангаларды төсөу және беру;

3. Көпірлердегі құбырлар мен с о рғы штангаларын сұрыптау;

4. Бұргылау сорғыларын іске қосу және тоқтату ;

5. Жұмыстарды жүргізудің технологиялық регламентіне сәйкес қалыпты режимнен ауытқуларды жою ;

6 . Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұргылау құбырларын беру үшін жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауды және бөлшектеуді , байлауды және қысыммен тексеруді жүзеге асыру;

7. Балшық араластырғыштарға , фрезерлік-реактив ті диірмендерге, гидравликалық араластырғыштарға, бұргылау ерітінділерін дайындау блоктарына қызмет көрсету және пайдалану, бұргылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарын

пайдалану,  
бұрғылау  
ерітіндісіне  
барлық типтегі  
күкіртті сутекті  
бейтараптандырғ  
ышты енгізу;  
8. Виброситтің,  
гидроциклондард  
ың, центрифугаларды  
ң жұмысын  
бақылау, ерітінді  
кұбырларының  
бекіту  
арматурасымен  
жұмыс істеу;  
9. Жынысөзекті  
тігінен немесе  
кеleбeу  
орналасқан  
кeрней  
қабылдағыш  
кұбырлардан  
алыңыз, өзекті  
арнағы  
қораптарға салу;

10. Кілттерді,  
элеваторларды,  
кұбырлар мен  
штангаларды  
бұрау және бұрау  
автоматтарын  
түсіру-көтеру  
операцияларына  
дайындау;

11. Шеру  
баспалдақтары  
мен төсөніштердің  
жарамдылығын  
қамтамасыз ету;

12. Жетегі бар  
ротордың  
жай-күйінің,  
жанармай қую  
сұйықтықтарыны  
ң, тампондаушы  
қоспалар мен  
химреагенттердің  
параметрлерінің  
жарамдылығын  
қамтамасыз ету.

5-7-разряд:

1 .

Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеру, жеке қорғаныш құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеру;

2. Бұргылау қондырғысын монтаждауға және бөлшектеуге дайындауды жүзеге асыру;

3. Тұсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен с о р ф ы штангаларын төсеу және беру;

4. Көпірлердегі құбырлар мен с о р ф ы штангаларын сұрыптау;

5. Бұргылау сорғыларын іске қосу және тоқтату ;

6. Жұмыстарды жүргізу дің технологиялық регламентіне сәйкес қалыпты режимнен ауыткуларды жою ;

7 .

Сорғы-компрессо рлық құбырлар мен бұргылау құбырларын беру үшін жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде жоғары және төмен қысымды

желілерді монтаждау және бөлшектеу, байлау және престеу;

8. Балшық араластырыштарға, фрезерлік-реактив ті диірмендерге, гидравликалық араластырыштарға, бұрғылау ерітінділерін дайындау блоктарына қызмет көрсету және пайдалану, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарын пайдалану, бұрғылау ерітіндісіне барлық типтегі күкіртті сутекті бейтараптандырышты енгізу;

9. Дірілелектің, гидроциклондардың, центрифугалардың жұмысын бақылау, ерітінді құбырларының бекіту арматурасымен жұмыс істеу;

10. Тігінен немесе көлбезу орналасқан жынысөзек қабылдау құбырынан жынысөзек алу, жынысөзекті арнайы қораптарға салу;

11. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды

Дағды 2:

Ұнғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу

бұрау және кері  
бұралы  
автоматтарын  
түсіру-көтеру  
операцияларына  
дайындау;

12. Марш  
баспалдақтары  
мен төсөніштердің  
жарамдылығын  
қамтамасыз ету;

13. Жетекті  
ротордың  
жай-күйінің,  
жанармай құю  
сұйықтықтарыны  
ң, тампондаушы  
қоспалар мен  
химреагенттердің  
параметрлерінің  
жарамдылығын  
қамтамасыз ету.

Білімдер:

4-разряд:

1. Тексерілетін  
жабдықтың  
техникалық  
сипаттамалары.  
Жеке қорғаныс  
құралдарының  
мақсаты,  
құрылышы және  
қолдану ережелері  
;

2. Жұмыс  
орындарын  
ұйымдастырудың  
ұлгілік жобалары  
және озық және  
қауіпсіз енбек  
тәсілдерінің  
карталары;

3. Бұргылау және  
тіреу сорғыларын  
пайдалану  
жөніндегі  
нұсқаулық,  
сорғыларды  
басқару схемасы,  
басқару жүйесі  
элементтерінің  
құрылғысы,  
дыбыстық және

жарық дабылы,  
бұрғылау  
сорғыларының  
сақтандырыш  
құрылғылары мен  
блоктарының  
құрылғысы;

4. Бұрғылау  
ерітіндісін  
дайындауға және  
өңдеуге арналған  
жабдықты  
пайдалану  
жөніндегі  
нұсқаулық,  
бұрғылау  
ерітіндісін  
дайындау және  
өңдеу регламенті,  
күкіртті сутегі  
бейтараптандырғ  
ыштарының  
қасиеттері мен  
енгізу тәртібі;

5. Бұрғылау  
қондырығысының  
айналым  
жүйесінің  
схемасы, айналым  
жүйесімен жұмыс  
істеудің  
технологиялық  
карталары;

6 .  
Элеваторлардың,  
көтергіш  
ілгектердің, таль  
блоктарының,  
кронблоктардың,  
бұрылыштар мен  
арқандардың  
түрлері мен  
өлшемдері;

7 .  
Шығарындыларға  
қарсы жабдықты  
басқару  
қагидалары;

8. Негізгі  
снарядты  
пайдалану  
жөніндегі  
нұсқаулық.

5-7-разряд:

1. Тексерілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары. Жеке корғаныш құралдарының максаты, құрылышы және қолдану ережелері ;

2. Бұрғылау және тіреу сорғыларын пайдалану жөніндегі нұсқаулық, сорғыларды басқару схемасы, басқару жүйесі элементтерінің, дыбыстық және ж а р ы к дабылышын, сақтандырғыш құрылғылардың және бұрғылау сорғыларының блоктарының құрылғысы;

3. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өндеуге арналған жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық, бұрғылау ерітіндісін дайындау және өндеу регламенті, күкіртті сутегі бейтараптандырғыштарының қасиеттері мен енгізу тәртібі;

4. Бұрғылау қондырғысының айналым жүйесінің схемасы, айналым жүйесімен жұмыс істеудің технологиялық карталары;

		<p>5 . Элеваторлардын, көтергіш ілгектердін, таль блоктарының, кронблоктардын, ұршықbastар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері;</p> <p>6 . Шығарындыларға қарсы жабдықты басқару қагидалары;</p> <p>7. Жынысөзек алу снарядын пайдалану жөніндегі нұсқаулық.</p>
Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке күзыреттерге қойылатыны и талаптар	Жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Тәртіптілік. Төзімділік пен еңбексүйгіштік. Зейінді шоғырландыру және бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары ", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптер мен байланыс	СБШ деңгейі 4	<p>Кәсіптің атауы</p> <p>Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы</p>
15. "Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушының көмекшісі" мамандығының карточкасы		

Топ коды	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-002		
Кәсіптің атауы	Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бүрғысы бүрғылаушысының көмекшісі		
СБШ бойынша а біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипатта малары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы . Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>2-тарау. § 15 Ұнғымаларын барлау және пайдалану бүрғысы бүрғылаушысының көмекшісі (3-разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бүрғылау және бүрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибелесіне қойылатыны талаптар	Бүрғылаушының көмекшісі ретінде кемінде 1 жыл жұмыс тәжірибесі		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	-		
Қызметтің			

негізгі мақсаты	Мұнай және газ ұнғымаларын пайдалану және барлау мақсатында бұрғылаудың технологиялық процесін қамтамасыз ету
Еңбек функцияларының тізбесі	
Еңбек функцияларының тізбесі	<p>Міндетті еңбек функциялары</p> <p>1. 4000 м дейін мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу;</p> <p>2. Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұнғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау</p>
	Қосымша еңбек функциялары:
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Терен бұрғылау қондырғыларын пайдалана отырып, мұнай, газ, термалды суларға, йод-бромды суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұнғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесіне катысу;</p> <p>2. Мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бұрғылау қондырғысын бөлшектеуге және монтаждауға дайындау;</p> <p>3. Бұрғылау және шегендеу құбырларын көпірлерге түсіруге және төсеуге, бұрғылау бағанының түбін құрастыруға және бұрғылау құбырларын престеуге қатысу;</p> <p>4. Элеваторлардың, сыналардың, кілттердің, гидравликалық кілттердің және шағын механикаландыру құралдарының жарамдылығына ауысым сайын тексеру жүргізу;</p> <p>5. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өндеуге қатысу, ерітіндінің айналымын және өлшегіштердегі ерітінді деңгейін бақылау;</p> <p>6. Наяу жүйесін және дірілелекті жарылған жыныстардан және бітелулерден тазарту;</p> <p>7. Өлшеуіштерді, технологиялық сыйымдылықтар мен тұндырғыштарды шлам мен бітелуден тазарту;</p> <p>8. Мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен шығарындыларға қарсы жабдықты монтаждауға, бөлшектеуге және қызмет көрсетуге, ұнғыма сағасының технологиялық жабдығын байлау жөніндегі жұмыстарға, сондай-ақ ұнғыма сағасын герметикалық құрылғылармен жабдықтауға қатысу;</p> <p>9. Шегендеу құбырларын өлшеу және шаблондау, құбырлардың жіпперін бітелуден тазалау;</p> <p>10. Мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен барлау ұнғымаларын пайдалану мен сынауға, әртүрлі пасталар мен сұйықтықтарды дайындауға, асқынулар мен аварияларды жоюға, шегендеу бағаналарын цементтеуге және цемент көпірлерін орнатуға және бұрғылауға қатысу;</p> <p>11. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>Білімдер:</p>

	<p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай, газ, термалды, йод-бромды суларды және басқа да пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі туралы, барлау ұнғымаларын пайдалану және сынау жоніндегі технологиялық процесс және жұмыс түрлері туралы негізгі мәліметтер;</li> <li>Қолданылатын жабдықтың, механизмдердің, құралдың мақсаты, құрылышы және техникалық сипаттамалары, пайдалану ережелері;</li> <li>Таль жүйесін жабдықтау әдістері;</li> <li>Бұрғылау жабдықтарын майлау ережелері мен картасы;</li> <li>Шегендеу құбырларын ұнғымаға түсіруге дайындау ережелері;</li> <li>Бұрғылау жұмыстарын жүргізуін бірыңғай техникалық ережелері;</li> <li>Жылжымалы жарықтандыру генераторларын пайдалану ережелері;</li> <li>Қолданылатын шағын механикаландыру құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, субұрқақ және сорғы ұнғымаларының жер үсті жабдықтары;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Ұнғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Құралды ұлғайтуға және шегендеу бағанасын түсіруге қатысу, мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бағанды айналмалы алаңға беру;</li> <li>Мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бригаданы өз блогымен жылжуы кезінде бұрғылау жабдықтарын монтаждауға, бөлшектеуге және тасымалдауға қатысу;</li> <li>Бұрғылау қондырғысының "еденінде", бұрғылау алаңында және бұрғылау қондырғысының технологиялық жабдықтарында тазалық сақтау;</li> <li>Қабылдау көпірінің баспаналарын, төсемелері мен қоршауларын, бұрғылау, айналым жүйесінің едендерін, мәдениет күркелелерін және бұрғылау қондырғысының косалқы құрылыштарын ұсақ жөндеу;</li> <li>Ұнғыма құрылышын аяқтау бойынша қорытынды жұмыстарға және мұнай мен газға ұнғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бұрғылау жабдықтарын профилактикалық жөндеуге қатысу;</li> <li>Жабдықты тазалау және тазарту, механизмдерді майлау және басқа да ұқсас тапсырмалар сияқты қосалқы жұмыстарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p>

	<p>1.Бұргылау ерітінділері мен химреагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері;</p> <p>2.Бұргылау ерітінділерін дайындау, өндөу және тазарту әдістері;</p> <p>3.Бұргылау ерітінділері мен химреагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері;</p> <p>4.Құрылғылардың құрылсызы және бұргылау ерітінділерінің параметрлерін анықтау әдістері;</p> <p>5.Бұргылау қондырғысының схемалары және шығарындыларға қарсы жабдықты пайдалану ережелері;</p> <p>6.Ұнғымаларды бұргылау кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бұйрықтар, өкімдер және өзге де басшылық құжаттар.</p>				
Дағдын ы тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды				
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Дербестік және жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Төзімділік пен еңбексүйгіштік . Зейінді шоғырландыру және бақылау.				
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары ", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдық. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау өндірісінің жабдықтары. Бұргылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Бұргылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұргылау саласындағы басқа да нормативтер.				
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптер мен байланыс	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіптің атауы</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұргылау бұргылаушысының көмекшісі</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы	4	Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұргылау бұргылаушысының көмекшісі
СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы				
4	Ұнғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұргылау бұргылаушысының көмекшісі				

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

16. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

17. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіру және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

20. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

21. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

22. Болжалды қайта қарау қүні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бұйрығына

2-қосымша

## **Кәсіптік стандарт "Мұнара түрғызу жұмыстары (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)"**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Мұнара түрғызу жұмыстары" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібі саласын қамтиды. Бұл КС мұнай және газ кен орындарында мұнараларды монтаждаумен және оларға қызмет көрсетумен айналысатын мамандардың біліктілігіне қойылатын талаптарды айқындайды. Бұл жұмыстарға мұнай мен газ өндіруге қажетті қондырғыларды, мысалы, мұнараларды, бұрғылау қондырғыларын, сорғы станцияларын орнату, жәндеу және техникалық қызмет көрсету кіреді.

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

1) агрегаттық монтаждау – жабдықтар, мұнара (бөлшектелген түрде) және сыйымдылықтар құрастыру алаңына әмбебап көлікпен жеткізіледі және содан кейін бұрғылау қондырғысының кинематикалық схемасына сәйкес орнатылады;

2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

3) бұрғылау бағанасы – бір-бірімен байланысқан құбырлардың белгілі бір саны энергияны қашауға (механикалық, гидравликалық, электрлік) жеткізуге, бұрғылау ерітіндісінің кенжарға берілуін қамтамасыз етуге, қашауға осътік жүктеме жасауға,

кенжар қозғалтқышының қашауының реактивті моментін қабылдауға, кенжарды тазарту және қождарды шығару үшін жуу сұйықтығын беруге арналған;

4) бұрғылау қашауы – дөңгелек қималы тау-кен қазбасын құрайтын, тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарға біртіндеп ену үшін ұнғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын құрал;

5) бұрғылау қондырғысы – ұнғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы;

6) бұрғылау мұнарасы – ұнғыма оқпанының үстіне орнатылған және құбырлар мен құралдарды ұнғымаға көтеруге және түсіруге арналған металл конструкция;

7) бұрғылау шамы – түсіру-көтеру операциялары кезінде бұрғылау бағанының ажырамас бөлігі. Бір-біріне бұралған екі, үш немесе төрт бұрғылау құбырынан тұрады. Бұрғылау шамдарын пайдалану түсіру-көтеру операцияларының уақытын қысқартады және бұрғылау шамдарын бұрап, бұрап алуға арналған тетіктер мен құралдардың тозуын азайтады. Бұрғылау шамының ұзындығы бұрғылау қондырғысы мұнарасының биіктігімен айқындалады;

8) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

9) ірі блокты монтаждау – жабдық пен мұнара 3-4 металл блоктарға (негіздерге) орнатылады және арнайы ауыр жүк көліктерімен құрастыру алаңына (немесе бір бұрғылау алаңынан екіншісіне) жеткізіледі. Бұл әдіс ең тиімді болып табылады, бірақ пайдаланылатын жер участкерін қорғау мақсатында оның пайдаланылуы күрт шектеледі;

10) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

11) манифольд – мұнай-газ арматурасының элементі, ол әдетте бір негізге бекітілген, жоғары қысымға есептелген, белгілі бір схема бойынша қосылған және қажетті бекіту, басқа арматурамен, бұрғылау жөндерімен және компенсаторлармен жабдықталған бірнеше құбырдан құралады;

12) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

13) мұнара тұрғызу жұмыстары – бұл жерүсті бұрғылау жабдықтарын құрастыру және орнату жөніндегі жұмыстар кешені, мұнай, газ және басқа да ұнғымалар құрылышының бірінші кезеңі;

14) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың курделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың

және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

15) шағын блокты монтаждау – жабдық алдын ала металл блоктарға (12-15) орнатылады және жеке блоктар кинематикалық схема бойынша жиналатын құрастыру алаңына тасымалданады;

16) шығарындыларға қарсы жабдық – ұнғыманың сағасын герметизациялауға арналған құрылғылар. Бұрғылау жабдықтарының құрамына кіреді. Ұнғымаларды бұрғылау, сынау, сынамалау және игеру кезінде пайда болатын мұнай мен газдың шығарындылары мен ашық субұрқақтарының алдын алу үшін қолданылады. Шығарындыларға қарсы жабдыққа мыналар кіреді: ұнғыманың аузын тығыздайтын превенторлар; ұнғыманың аузын ұнғымаға әсер ету мақсатында дросельдеу және кептелу блоктарымен байлауға арналған манифольд желілері; превенторларды қашықтан басқару жүйелері. Шығарындыларға қарсы жабдықтың құрамы, негізгі параметрлері және типтік монтаждау схемалары мемлекеттік стандарттармен реттеледі. Шығарындыларға қарсы жабдық – ашық субұрқақтарды болдырмау үшін бұрғылау кезінде ұнғыманың сағаларын тез жабуға мүмкіндік беретін қауіпсіздік жүйесі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) BA – біліктілік анықтамалығы;
- 2) BTBA – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) KC – кәсіптік стандарт;
- 4) SBШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнара тұрғызу жұмыстары (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету).

5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100019.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттamasы: Мұнара тұрғызу жұмыстары ұнғымаларды салу цикліндегі негізгі өндірістік процестерге жатады және мыналарды

қамтиды: бұрғылау мұнарасы мен мұнара құрылыштарын салу үшін аланды тазарту; бұрғылау және энергетикалық жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу; мұнара мен жабдықты құрастыру, бөлшектеу, сүйреп апару. Мұнара тұрғызу жұмыстарының түпкілікті өнімі – бұл циклдің басқа негізгі өндірістік процесін – ұнғыма оқпанын бұрғылауға дайын тұрған бұрғылау қондырғысы. Мұнара тұрғызу жұмыстарын мұнара тұрғызу бригадасы орындаиды. Бір мұнара монтаждау бригадасы бір уақытта екі немесе одан да көп бұрғылау қондырғысын салған кезде оның санын алты мұнара тұрғызушиға көбейтеді.

#### 8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Мұнара құрылышы жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) Мұнара монтаждаушы-электр жөндеуші - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 3) Мұнара монтаждаушы-дәнекерлеуші - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 4) Дизельші - 3 СБШ-нің деңгейі.

#### 3-тaraу. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы "Мұнара құрылышы жөніндегі инженер"			
Топтың коды:	2142-9		
Қызмет атауының коды:	2142-9-002		
Кәсіптің атауы:	Мұнара құрылышы жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Жабдықты жинақтау жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Сәулет және құрылымыс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар :	I санатты жабдықты жинақтау жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санатты жабдықты жинақтау жөніндегі инженер лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі; II санатты жабдықты жинақтау жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санатсыз жабдықты жинақтау жөніндегі инженер лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі; Санатсыз жабдықты жинақтау 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 техниклаузында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	2142-9-008 - Өндірістік объектілерді пайдалану жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұргылау қондырғыларын құрастыруды және бөлшектеуді ұйымдастыру және техникалық жобаға сәйкес бұргылау аландарын жайластыру	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Монтаждау жұмыстарының жүргізуіне басшылық ету
	Қосымша еңбек функциялары	-
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барлық мердігерлік ұйымдар бойынша әрбір объектіге жұмыс көлемінің жинақтау тізімдемесін жүргізу;</li> <li>2. Мердігерлік ұйымдарға құрылыш-монтаждық жұмыстарды жүргізуге арналған техникалық күжаттаманы дайындау және беру;</li> <li>3. Қосалқы мердігерлердің объектідегі жұмысын ұйымдастыру және болат конструкцияларды монтаждауды және бұргылау қондырғыларын салуды бақылау;</li> <li>4. Бұргылау жабдығын монтаждау, баптау, сынау және сактау кезінде құрастыру толықтығын және жұмыстардың реттілігін бақылау;</li> <li>5. Мұнара тұрғызыу жұмыстарының циклін өткізу кестесін қалыптастыру;</li> <li>6. Бұргылау қондырғыларын монтаждау бойынша жедел жоспар әзірлеу;</li> <li>7. Бұргылау жабдықтарын монтаждау жобалары мен техникалық шарттарының сақталуына техникалық қадағалау жүргізу;</li> <li>8. Құрылыш-монтаждау жұмыстарының жылдық, тоқсандық және айлық кестелерін әзірлеу, мердігер ұйымдардың күшімен жұмыс кестесінің орындалуын бақылау;</li> <li>9. Мерзімдердің бұзылуына және монтаждау жұмыстары саласының нашарлауына әкелетін себептердің алдын алу және жою бойынша шаралар қабылдау;</li> <li>10. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау,</li> </ol>

Еңбек функциясы 1:  
Монтаждау  
жұмыстарының  
жүргізуіне  
басшылық ету

Дағды 1:

Бұрғылау қондырғыларын монтаждауды үйымдастыру және ұнғыма бұталарын техникалық жобага, нормаларға, жұмыстарды жүргізуге арналған нұсқаулықтарға сәйкес жайластыру

коршаған органды көрғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.

Білімдер:

1. Мұнара тұрғызыу, монтаждау және баптау жұмыстарын орындау технологиясы мен шарттары;
2. Бұрғылау қондырғыларының жұмыс істеу қағидаты, техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, үйымдастыруышылық-әкімшілік және нормативтік құжаттар;
3. Баптау мен сынауды тексеру кезінде қолданылатын аспаптардың, өлшеу және бақылау құрылғыларының техникалық сипаттамалары мен конструктивтік ерекшеліктері;
4. Бұрғылау қондырғыларын монтаждауды үйымдастыру және ұнғыма бұталарын техникалық жобага, нормаларға, жұмыстарды жүргізуге арналған нұсқаулықтарға сәйкес жайластыру;
5. Жүк көтергіш механизмдерді пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары;
6. Әдістемелік материалдар, жоғары монтаждау және баптау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар мен стандарттар, техникалық пайдалану қағидалары;
7. Бұрғылау және қуат жабдықтарының орналасу және байлау схемалары;
8. Бұрғылау мұнарасы жағдайында жүк көтергіш конструкцияларды сынау әдістері;
9. Бұрғылау қондырғыларын салу кезінде монтаждау және бөлшектеу жұмыстарының технологиясы;
10. Қауіпті өндірістік объектілерде дәнекерлеу және от жұмыстарын жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасы саласындағы білім;
11. Бұрғылау қондырғыларының, бұрғылау жабдықтарының құрылымы;
12. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, коршаған органды қорғау, өндірістік

		санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды	
	<p>Дағды 2:</p> <p>Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын орындау кезінде бұрғылау қондырғылары мен олардың толымдайтын жабдықтардың жай-күйіне мониторинг жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау жабдықтарын монтаждау және бөлшектеу кезінде персоналдың іс-қимылына мониторинг және бағалау жүргізу.</li> <li>Басқару жүйелерінің және қондырғы жабдықтарының қауіпсіздік жүйелерінің жай-күйі мен жұмыс қабілеттілігіне мониторинг жүргізу.</li> <li>Жабдықтың техникалық құжаттамасын мониторингілеу: төлкүжаттау, жабдықты монтаждау алдында регламенттік жұмыстарды жүргізу.</li> <li>Мұнара тұрғызыу жұмыстарын жақсарту бойынша іс-шараларды енгізу.</li> <li>Аяқталған монтаждау жұмыстарын қабылдағаннан кейін техникалық құжаттаманы ресімдеу және объектілерді қабылдау жөніндегі комиссияға қатысу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жұк көтергіш механизмдерді техникалық куәландыру нормативтері.</li> <li>Жабдықты пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу мәселелері жөніндегі әдістемелік және нормативтік құжаттар.</li> <li>Жұмыстарды жүргізуде қолданылатын бұрғылау жабдықтары мен арнайы техниканың ерекшеліктері.</li> <li>Бұрғылау жабдықтарының техникалық сипаттамалары.</li> <li>Салынып жатқан бұрғылау қондырғыларына қойылатын техникалық талаптар.</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Проблемаларды шешудегі кәсіби көзқарас. Ұйымдастыруышылық қабілет. Өз бетімен жұмыс істей білу.	
Техникалық регламенттер мен	MEMCT 12.2.232-2012 "Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", MEMCT 12.2.041-79 "Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", MEMCT 31844	

ұлттық стандарттардың тізімі	-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. жүк көтеру жабдықтары".			
СБШ-ның басқа кәсіптермен байланыс	СБШ-нің деңгейі 3 3	Кәсіптің атауы Мұнара тұрғызуши - электромонтер Мұнара тұрғызуши - дәнекерлеуші		
10. Кәсіптің карточкасы "Мұнара монтаждаушы-электр жөндеуші"				
Топтың коды:	8111-1			
Қызмет атауының коды:	8111-1-005			
Кәсіптің атауы:	Мұнара монтаждаушы-электр жөндеуші			
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4			
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 тіркелді. Мұнара монтаждаушы-электр жөндеуші (3-5 разряд)			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электр жабдықтары (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік:	
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:	
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік:	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Жұмыс тәжірибесі 6 айдан кем емес			
Формалды емес және инфомалы біліммен байланыс	Талап етілмейді			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	8111-1-003 - Мұнара монтаждаушы			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұргылау қондырғысын салу кезінде электр жабдықтарын монтаждау және жұмысқа дайындау			
Еңбек функциялардың сипаттамасы				
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Электр жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру.		
	Қосымша еңбек функциялары	-		
		Машықтар: Разряд 3: 1. Куаты 100 кВт дейінгі тұрақты және айнымалы ток электр жабдықтарын монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру; 2. Ерітіндіні дайындау және тазалау блоктары, гидроциклонды қондырғы,		

бұрғылау барысында үңғыманы толтыру жүйелері үшін топтық ажыратқыштарды кұрастыру және бөлшектеу;

3. Бұрғылау қондыргысының электрмен жабдықтау желілерінің астына құбырлар мен қораптарды төсөу;

4. Мыналарды орнату және бөлшектеу:

- тарату қалқандары мен электр шкафтары;
- шиналарды құрастыру;
- реостаттар;
- жерге қосу желілері;
- іске қосу контроллері.

5. Бекітілген схема бойынша бұрғылау қондыргысын жарықтандыруға арналған шамдарды зарядтау және орнату;

6. Біліктілігі анағұрлым жоғары электромонтер-мұнарашының басшылығымен қуаты 100 кВт-тан жоғары электр жабдықтарын монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру.

Разряд 4:

3 разряд машиқтарына қосымша:

1. Қуаты 100 кВт жоғары түрақты және айнымалы ток электр жабдықтарын монтаждау, құрастыру, реттеу және тапсыру;

2. Бұрғылау қондыргысында жоғары вольтты тарату құрылғыларының жиынтығын орнату;

3. Жұкшығыр жетегінің бейсинхронды қозғалтқыштарын және сорғы жетегінің синхронды қозғалтқыштарын монтаждау, бөлшектеу және реттеу;

4. Дизельдік-электр агрегаттарының тарату қалқанында үш жолақты айнымалы ток автоматтарын, қосалқы жүкшығырдың электр қозғалтқышын басқаруға арналған жұдырықшалы контроллерлерді, электр тізбектеріндегі токты коммутациялауға арналған басқару блогын орнату және реттеу;

5. Желілерді таңбалау және бақылау кабельдерін төсөу;

6. Бақылау кабельдерінің желілерін қосу үшін теру клеммаларын орнату;

7. Желілік шеткі муфталар мен клеммалық қораптарды кесу, қосу және монтаждау арқылы кабельді науалар мен блоктар бойымен төсөу;

8. Айналмалы крандардың электр жабдықтарын, релелік-контакторлық

Еңбек функциясы 1:  
Электр жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру

Дағды 1:

Электр жабдықтарын монтаждауды, құрастыруды және реттеуді орындау

- басқарылатын қайталама коммутация схемаларын монтаждау;
9. Ток, уақыт және температура релесін реттеу;
  10. Бұрғылау мұнараларын, мұнаралы құрылыштарды, мұнараларды көтеру және түсіру механизмдерін монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау;
  11. Тікелей басшының өкімі бойынша орындау күрделілігі жұмысшы біліктілігіне сәйкес келетін жұмысты орындау.

Разряд 5:

4 разряд машиқтарына қосымша:

1. Жоғары вольтты жабдықты монтаждау, бөлшектеу, сынау және құрастыру;
2. Бұрғылау процесін бақылау станцияларында қайталама коммутация және релелік қоргаудың электр тізбектерін, қашауды беру реттегіштерін, түсіру-көтеру операциялары автоматтарын бөлшектеу және құрастыру;
3. Жұкшығырдың негізгі жетегінің тежегіш жүйесінің тізбектерінде, шекті ажыратқыштар мен магниттік іске қосқыштарда іске қосу реттеу аппаратурасын орнату;
4. Бейсинхронды және синхронды электр қозғалтқыштарын, Күштік және бақылау кабельдерін схема бойынша қосу және релелік-контакторлық және тиристорлық басқарумен қайталама коммутация схемаларын монтаждау;
5. Қашықтан басқару схемаларын монтаждау және синау;
6. Қуат трансформаторларын, түсіру-көтеру операциялары автоматтарын, бейсинхронды және синхронды қозғалтқыштарды монтаждау;
7. Монтаждық жұмыстар барысында электр жабдықтарының электр схемаларындағы ақаулар мен зақымдарды анықтау;
8. Электр жабдықтарын синау және оны пайдалануға беру;
9. Бұрғылау процесін басқару пульттерін монтаждау және бөлшектеу, электр жабдықтарын қайта консервациялау және синау;
10. Тікелей басшының өкімі бойынша орындау күрделілігі жұмысшы

біліктілігіне сәйкес келетін жұмысты орындау.

Білімдер:

Разряд 3:

1. Орындалатын жұмыс көлемінде электротехника негіздері;
2. Куаты 100 кВт дейінгі бұрғылау қондырғыларының, қолданылатын бақылау-өлшеу аппаратурасының электр жабдықтарының негізгі түрлерінің мақсаты мен техникалық сипаттамалары;
3. Бұрғылау қондырғысында электр аспаптары мен электр жабдығының орналасу сызбасы;
4. Электр жабдықтарын орнату кезінде қолданылатын материалдардың қасиеттері;
5. Электр беру желілері мен электр жарығын монтаждау және бөлшектеу ережелері;
6. Бұрғылау қондырғыларын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау әдістері;
7. Орындалатын жұмыстардың сапасына қойылатын талаптар;
8. Ақаулардың түрлері және оның алдын алу және жою әдістері;
9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

Разряд 4:

3 разряд білімдеріне қосымша:

1. Жұмыстарды орындау әдістері мен тәсілдері;
2. Куаты 100 кВт-тан жоғары болатын орнатылатын электр жабдығының құрылымы, мақсаты және техникалық сипаттамалары;
3. Электр жабдықтарын қосу схемалары, бұрғылау қондырғысын энергиямен қамтамасыз етудің электр схемалары;
4. Электр жабдықтарын, бақылау-өлшеу және іске қосу реттеу аппаратурасын монтаждау кезектілігі;
5. Электр жабдықтарын коммутациялау;
6. Электр тізбектерінің дұрыс қосылуын тексеру әдістері;
7. Бұрғылау қондырғысын монтаждау, бөлшектеу және тасымалдау әдістері мен ережелері;
8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау,

		<p>өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>Разряд 5:</p> <p>4 разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды орындау әдістері мен тәсілдері;</li> <li>2. Жабдықты орналастыру кезінде электр схемалары мен сызбаларын оку;</li> <li>3. Бұрғылау қондырғысына орнатылған жабдықтар үшін және бұрғылау қондырғысынан тыс жерде орнатылған жеке жабдық үшін жерге тұйықтау контурларын есептеу;</li> <li>4. Күрделі қосу схемаларымен ерекшеленетін жоғары вольтты электр жабдығын, тұрақты және айнымалы ток аппаратуралары мен аспаптарын қосу схемалары;</li> <li>5. Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарының техникалық сипаттамасы;</li> <li>6. Кедергі мен оқшаулау шамаларын өлшеу әдістері;</li> <li>7. Кабельдерді қосу және жоғары вольтты муфтадарды тығыздау әдістері;</li> <li>8. Бұрғылау қондырғыларының, бұрғылау жабдықтарының құрылымы;</li> <li>9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау. Құрылымдық мәселелерді шешу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	<p>МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Талаптар қауіпсіздік ", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Талаптар қауіпсіздік", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі".</p> <p>Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Қотергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және жұмыс істейтін жабдық. Қотергіш жабдықтар" және басқа да стандарттар бұрғылау алаңдары.</p>	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<p>СБШ-нің деңгейі:</p> <p>6</p>	<p>Кәсіптің атауы:</p> <p>Мұнара құрылышы жөніндегі инженер</p>
11. Кәсіптің карточкасы "Мұнара монтаждаушы-дәнекерлеуші"		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-004	
Кәсіптің атауы:	Мұнара монтаждаушы-дәнекерлеуші	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 тіркелді. Мұнара монтаждаушы-дәнекерлеуші (3-6 разряд)	
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Дәнекерлеу ісі (тұрларі бойынша)
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Талап етілмейді	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	8111-1-003 - Мұнара монтаждаушы	
Кызыметтің негізгі максаты:	Бұрғылау жабдықтарын монтаждау және демонтаждау кезінде электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау қондырғысын салу кезінде монтаждау және демонтаждау жұмыстарын орындау; 2. Біліктілігіне байланысты курделелігі сәйкес келетін жұмыстарды орындау.
	Қосымша еңбек функциялары:	-
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғысын салу кезінде монтаждау және демонтаждау жұмыстарын орындау	Дағды 1: Құрылғылардың, құралдардың, инвентарлардың, жеке корғаның құралдарының жұмысқа жарамдылығын тексеру	Машықтар: Разряд 3: 1. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану; 2. Құралдар мен құрылғылардың жұмысқа жарамдылығын тексеру; 3. Бұрғылау қондырғысын салу кезінде монтаждау және демонтаждау жұмыстарын орындау, мұнараны көтеру және түсіру механизмдерін орнату; 4. Қауіпсіз өндіріс әдістері мен әдістерін пайдаланып нұсқауларды орындау; 5. Дәнекерленген жіктерді сынау және дәнекерленген жіктердегі ақауларды анықтау; 6. Бұрғылау қондырғыларын бөлшектеу технологияларын сактау; 7. Қауіпсіз бөлшектеу жұмыстарын орындау; 8. Жұмыс орындағы өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, коршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғаныс құралдарын сактау.
		Білімдер:

	<p>Разряд 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жеке қорғаныс құралдарын пайдалану ережелері;</li> <li>Дәнекерлеу жұмыстарына қолданылатын құрылғылар мен материалдар;</li> <li>Бұрғылау қондырғысын орнату технологиясы;</li> <li>Бұрғылау қондырғысының орналасуы мен құбырларының схемалары;</li> <li>Бұрғылау және энергетикалық жабдықтардың орналасу схемалары;</li> <li>Жұмыс барысында анықталған барлық кемшіліктер туралы басыға хабарлау тәртібі;</li> <li>Бұрғылау қондырғылары мен қолданылатын жабдықтардың мақсаты мен техникалық сипаттамасы;</li> <li>Бұрғылау және күштік жабдықтың схемасы және электр схемасы;</li> <li>Бұрғылау қондырғысы жағдайында жүк көтергіш құрылымдарды сынау әдістері;</li> <li>Бұрғылау қондырғыларын салу кезінде монтаждау және демонтаждау жұмыстарының технологиясы;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары</li> </ol> <p>.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Біліктілігіне байланысты күрделілігі сәйкес келет ін жұмыстарды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Монтаждау және бөлшектеу кезінде электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау: бұрғылау және энергетикалық жабдықты; өтпелі платформалар; бұрғылау қондырғысына металл төсеу; арық жүйелері; төсеу үшін қаптама-кронштейндер ауа құбырлары; мұнай құбырлары мен құбырлары;</li> <li>Қақпактардың, ыдыстардың, рамалардың, қақпактардың бүйір қабыргаларының профильді және секциялық металды газбен кесуді жүргізу;</li> <li>Басқару қалқандарының рамаларын және айналмалы бөлшектердің қаптамаларын дәнекерлеу;</li> <li>Су, реагенттер, сусымалы материалдар үшін қысымсыз құбырларды төсеуді орындау;</li> <li>Электр және газ дәнекерлеу жабдықтарына қызмет көрсету;</li> <li>Бұрғылау қондырғыларын орнату, тасымалдау және демонтаждау жұмыстарын жүргізу.</li> </ol> <p>Дағды 1:</p> <p>Бұрғылау қондырғысының құрылышын монтаждау және демонтаждау кезінде электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау</p> <p>Білімдер:</p> <p>Разряд 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Металдардың негізгі қасиеттері;</li> <li>Электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу ережелері;</li> <li>Қолданылатын электр және газ дәнекерлеу машиналарының түрлері мен құрылғылары, олардың жұмыс істеу принципі және пайдалану ережелері;</li> <li>Дәнекерлеу жұмыстарына қолданылатын құрылғылар мен материалдар;</li> </ol>

	<p>5. Электротехника негіздері;</p> <p>6. Бұрғылау қондырғыларын монтаждау және демонтаждау әдістері, шағын габаритті жүктерді итеру, көтеру және жылжыту ережелері;</p> <p>7. Орындалатын жұмыстардың сапасына қойылатын талаптар;</p> <p>8. Ақаулардың түрлері және олардың алдын алу және жою жолдары;</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Бұрғылау қондырғысының құрылышын монтаждау және демонтаждау кезінде электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 4:</p> <p>3 разряд машықтарына қосымша:</p> <p>1. Болаттың әртүрлі маркаларынан жасалған бұрғылау қондырғыларын, сыйымдылықтар мен құбырларды монтаждау және бөлшектеу кезінде дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау;</p> <p>2. Дизельдерге, құбырларға, көлік арбаларына, сыртқы және ішкі газбен жабдықтау және жылжыту желілеріне арналған бекіткіштер мен тіректерге арналған газ шығару коллекторларын дәнекерлеу;</p> <p>3. Шойын жақтаулар мен бұйымдарды газбен кесу;</p> <p>4. Профильдік илемнен бұрғылау мұнараларын дәнекерлеу;</p> <p>5. Шойын жақтаулар мен плиталардағы құыстар мен жарыктарды дәнекерлеу;</p> <p>6. Бұрғылау қондырғысын бастапқы орнату кезінде күрделі дәнекерленген металл конструкцияларының сызбаларын оқи білу;</p> <p>7. Тікелей басшының өкімі бойынша орындау күрделілігі бойынша біліктілігі төмен жұмысшыларға сәйкес келетін жұмысты орындау.</p> <p>Разряд 5:</p> <p>4 разряд машықтарына қосымша:</p> <p>1. Бұрғылау қондырғылары мен қазандықтарды; бұрғылау мұнарасы мен негіздерінің жүк көтергіш тораптарын; үлкен динамикалық және діріл жүктемелері кезінде жұмыс істейтін болаттың әртүрлі маркаларынан жасалған 15 МПа (150 кгс/шаршы см) дейінгі қысымды құбырлар мен манифольдтарды; ыдыстарды; саз араластырғыштарғы; айналым жүйелерін; ерітінді дайындау блоктарын монтаждау және бөлшектеу кезінде дәнекерлеудің барлық кеңістіктік позицияларында электрмен және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау;</p> <p>2. Бұрғылау сорғылары мен шойыннан жасалған корпустардың гидравликалық бөлігіндегі жарыктарды дәнекерлеу;</p> <p>3. Электр беру желілерінің тіректерін төсеу кезінде дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу;</p> <p>4. Манифольдтарды төсеу және байлау;</p> <p>5. Көтергіш-көлік құралдарын колдана отырып блоктарды кондыру және басқа да ұқсас жұмыстарды орындау;</p>

	<p>6. Тікелей басшының өкімі бойынша орындау күрделілігі жұмысшы біліктілігіне сәйкес келетін жұмыстарды орындау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>Разряд 4:</p> <p>3 разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бумен-сумен жабдықтау коммуникацияларының схемалары;</li> <li>2. Дәнекерлеудегі ақаулардың түрлері және оларды жою әдістері;</li> <li>3. Электр және газбен дәнекерлеу аппаратурасының құрылғылары;</li> <li>4. Дәнекерленген тігістерді сынау әдістері;</li> <li>5. Дәнекерлеу режимі;</li> <li>6. Бұргылау қондырғысын монтаждау және бөлшектеу тәртібі мен ережелері;</li> <li>7. Күрделі құрылымдардың сыраларын оқу тәртібі;</li> <li>8. Қолданылатын жабдықтар мен коммуникациялардың орналасу схемалары;</li> <li>9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</li> </ol> <p>Разряд 5:</p> <p>4 разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды орындау әдістері мен тәсілдері;</li> <li>2. Бумен-сумен жабдықтау коммуникацияларының схемалары;</li> <li>3. Дәнекерлеудегі ақаулардың түрлері және оларды жою әдістері;</li> <li>4. Электр және газбен дәнекерлеу аппаратурасының құрылғылары;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2:	<p>Машыктар:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жеке қорғаныш құралдарын пайдалану;</li> <li>2. Құралдар мен құрылғылардың жарамдылығын тексеру;</li> <li>3. Бұргылау қондырғысын салу, мұнараны көтеру және түсіру механизмдерін тұрғызу кезінде монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау;</li> <li>4. Нұскауларды өндірістің қауіпсіз тәсілдері мен әдістерімен орындау;</li> <li>5. Дәнекерленген тігістерді сынау және дәнекерленген тігістердегі ақауларды анықтау;</li> <li>6. Бұргылау қондырғыларын бөлшектеу жұмыстарының технологияларын сақтау;</li> <li>7. Бөлшектеу жұмыстарын қауіпсіз орындау;</li> <li>8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен</li> </ol>

	<p>Кұрылғылардың, құралдың, құрал-саймандардың және т. б., жеке қорғану құралдарының жарамдылығын тексеру</p> <p>ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>Разряд 5:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жеке қорғаныш құралдарын пайдалану ережелері;</li> <li>2. Дәнекерлеу жұмыстары үшін қолданылатын құрылғылар мен материалдар;</li> <li>3. Бұрғылау қондырғысын орнату технологиясы;</li> <li>4. Бұрғылау қондырғысының орналасу және байлау схемалары;</li> <li>5. Бұрғылау және қуат жабдықтарының орналасу схемалары;</li> <li>6. Жұмыс кезінде табылған барлық кемшіліктер туралы басшыға хабарлау тәртібі;</li> <li>7. Қолданылатын бұрғылау қондырғылары мен жабдықтарының мақсаты мен техникалық сипаттамалары;</li> <li>8. Бұрғылау және қуат жабдықтарының орналасу және байлау схемалары;</li> <li>9. Бұрғылау мұнарасы жағдайында жүк көтергіш конструкцияларды сынау әдістері;</li> <li>10. Бұрғылау қондырғыларын салу кезінде монтаждау және бөлшектеу жұмыстарының технологиясы;</li> <li>11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары</li> </ol> <p>.</p>
--	--

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
--------------------------	-------------

<p>Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысын салу кезінде монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын орындау</p> <p>Дағды 1: Бұрғылау қондырғысының құрылышын монтаждау және бөлшектеу кезінде электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау</p>	<p>Машыктар:</p> <p>Разряд 6:</p> <p>5 разряд машиқтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разряды төменірек болатын мұнара түрғышы-дәнекерлеушілердің жұмысына басшылық ету;</li> <li>2. Монтаждау және бөлшектеу кезінде дәнекерлеу тігісінің барлық кеңістіктік позицияларында электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындау: үлкен қысыммен және күшті тербелістермен жұмыс істейтін бұрғылау қондырғысының технологиялық желілері (манифольдтар, қадаушалар); үлкен динамикалық жүктемелер кезінде жұмыс істейтін мұнара тораптары; бұрғылау қондырғыларының күш беретін жетектеріне арналған газ магистральдық құбырлары; қысымы 15 МПа жоғары құбырлар мен манифольдтер (150 кгс / шаршы см); ауыр дизельді қозғалтқыштардың корпустары, ауа жинағыштар.</li> </ol>
--	---

	<p>Білімдер:</p> <p>Разряд 6:</p> <p>5 разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр және газбен дәнекерлеу жұмыстарының технологиясы, дәнекерленген қосылыстарды термиялық өңдеу түрлері;</li> <li>2. Дәнекерленген жіктердің металлографиясы бойынша негізгі мәліметтер;</li> </ol>
--	--

		<p>3. Дәнекерлеуге арналған кесу түрлері және ауа-райының дәнекерлеу тігісінің сапасына әсері;</p> <p>4. Коррозия түрлері, қоздырығыш факторлар және қорғану әдістері;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</p>
--	--	--

Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
-------------------------	-------------

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.
--------------------------------------	---

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР ҚН 1.03-12-2011 "Электр дәнекерлеу және газ-жалын жұмысындағы қауіпсіздік ережелері"	
--	---	--

СБШ-ның басқа кәсіптермен байланыс	СБШ-ның деңгейі:	Кәсіптің атауы
	6	Мұнара құрылышы жөніндегі инженер

#### 12. Кәсіптің карточкасы "Дизельші"

Топтың коды:	8111-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Дизельші		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электр жабдықтары (турлері және салалары бойынша)	Біліктілік:

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Талап етілмейді
---------------------------------------	-----------------

Формалды емес және ин формалы біліммен байланыс	Талап етілмейді
---	-----------------

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	7231-1-013 - Слесарь-дизелист
---------------------------------	-------------------------------

Қызметтің негізгі максаты	Дизельдік кондырығының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету
---------------------------	--

Еңбек функциялардың сипаттамасы	Міндетті еңбек функциялары	1. Дизелдік кондырығыны пайдалану және техникалық қызмет көрсету және ауысымды қабылдау және тапсыру бойынша жұмыстарды орындау

Еңбек функцияларының тізбесі:	Қоysмша еңбек функциялары	-
Еңбек функциясы 1: Дизелдік кондырғыны пайдалану және техникалық қызмет көрсету және ауысымды қабылдау және тапсыру бойынша жұмыстарды орындау	Дағды 1: Дизельдік кондырғыға қызмет көрсету	<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қозғалтқыштың жұмысына қызмет көрсету және басқару;</li> <li>2. Қозғалтқыш жұмысындағы ақауларды анықтау және жою;</li> <li>3. Май құю, қондырғының майын, сұзгілерін ауыстыру;</li> <li>4. Дизелдік қондырғының жұмыс режимінің, қызуының дұрыстығын, сондай-ақ өрт сөндіру құралдарының жарамдышын тексеру;</li> <li>5. Дизельді қондырғы аспаптарының көрсеткіштерін әр 2 сағат сайын бақылау;</li> <li>6. Динамометрлі құралдарды пайдалану;</li> <li>7. Бекіткіштерді тарту, тығыздау элементтерін ауыстыру бойынша ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>8. Құрал-саймандар мен құрылғыларды тиісті күйде ұстau;</li> <li>9. Жеке қорғаныш құралдарын пайдалану;</li> <li>10. Аккумуляторларды ауыстыру және зарядтау;</li> <li>11. Қозғалтқышты техникалық тексеру және жөндеу;</li> <li>12. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр станциясының құрылымы, жұмыс принципі, техникалық сипаттамалары;</li> <li>2. Ақаулардың пайда болу себептері, біліну жолдары және жою;</li> <li>3. Дизельдік қондырғыға жағармай жағу режимдері;</li> <li>4. Отын мен жағармай материалдарын тұтыну нормалары және оларды үнемдеу тәсілдері;</li> <li>5. Дизелдік қондырғының техникалық сипаттамалары, мақсаты және жұмыс режимдері;</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 2: Дизельдік кондырғыны нұсқаулыққа сәйкес пайдалану	<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қондырғының белгіленген жұмыс режимін сактау;</li> <li>2. Орындалатын жұмыстарды жүргізу технологияларын сактау ;</li> <li>3. Басшының нұсқауы бойынша қондырғының анықталған ақауларын жою бойынша шаралар қабылдау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дизелдік қондырғыны пайдалануға қатысты өкімдік, нормативтік күжаттар;</li> <li>2. Еңбек заңнамасының негіздері;</li> </ol>

		3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 3: Дизельдік қондырғының жарамды күйін, апатсыз және сенімді жұмысын сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Орнатуға шағын жөндеу жұмыстарын жүргізіңіз;</li> <li>Жабдықты монтаждауды және іске қосуды жүзеге асыру;</li> <li>Станция объектілерін тәулік бойы электрмен қамтамасыз ету ;</li> <li>Ауысымдарды қабылдау және тапсыру бойынша құжаттаманы жүргізу;</li> <li>Ауысым соңында құжаттаманы құрастыру;</li> <li>Ауысымда орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша іс-қағаздардың дұрыс және уақтылы жүргізілуін қамтамасыз ету;</li> <li>Козгалтқыш жұмысының журналын және жанар-жағар майдың шығынын есепке алу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтарды жөндеу технологиясы;</li> <li>Электрмен жабдықтауды ұйымдастыру негіздері;</li> <li>Орындалған жұмыстарды есепке алу үшін құжаттаманы дайындау ережесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінділік. Дербестік. Үлгілік тәжірибелік міндеттерді шешу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ 1.01-2010 – Машина жасау саласындағы қауіпсіздіктің жалпы талаптары. ҚР СТ 2.01-2011 – Дизельдік қозгалтқыштарға арналған техникалық шарттар. ҚР СТ 3.02-2013 – Дизельдік қондырғыларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу ережелері. ҚР СТ 4.01-2016 – Дизельдік жабдықпен жұмыс істеу кезіндегі пайдалану шарттары және еңбекті қорғау талаптары.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ-нің деңгейі: 3 3 3	Кәсіптің атауы: Слесарь-жөндеуші Сорғы қондырғыларының машинисі Технологиялық сорғылардың машинисі

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

13. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18.

14. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbaeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18.

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіреу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

17. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

18. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 3, 2024 ж.

19. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2027 ж.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бұйрығына

3-қосымша

## "Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық- геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Мұнай мен газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандарты мұнай, конденсат, ілеспе және табиғи газ өндіруді қоса алғанда, көмірсутек шикізаты кен орындарын табу және зерделеу мақсатында өнірлік, аймақтық және жергілікті бағыттарда жұмыс істейтін мамандардың қызметін қамтиды. Геологиялық барлауда үш негізгі кезең - өнірлік, аймақтық және жергілікті – орындалатын жұмыстардың масштабы мен детализациясы бойыншаа, сондай-ақ әрбір деңгейде көзделетін максаттар бойынша ажыратылады. Ал кәсіпшілік геология мұнай мен газ кен орындары мен шоғырларын бастапқы (табиғи) күйінде және олардың өндірістік-экономикалық мағыналары мен жер қойнауын ұтымды пайдалауды анықтау үшін әзірлеу барысында егжей-тегжейлі зерттеумен айналысады.

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

1) аймақтық геологиялық барлау – өнірлік кезеңде перспективалы ретінде айқындалған өнірлердің жекелеген бөліктерін неғұрлым егжей-тегжейлі зерделеуге

шоғырланған. Бұл аймақ құрылымына тереңдетілген талдау жүргізілетін және көмірсүтектердің әлеуетті тұзақтары бөлінетін аралық деңгей;

2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттер орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

3) бұрғылау – бұрғылау барысында тау жыныстарының бұзылуға қарсылық білдіруі. Бұрғылау жылдамдығымен (уақыт бірлігіне өтумен) бағаланады;

4) бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функцияларға ие болатын, түрлі химиялық қоспалардың дисперстік ортасынан және майда фазаларынан тұратын жуатын агент. Ерітіндінің функциясы – бұрғылау қашауы мен құралын салқыннату және майлау, бұрғыланған жынысты алып тастау және жынысты сыртқа шығару, ұнғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсүтектердің шығарылуын болдырмау үшін ұнғыма кенжарында қажетті қысымды қамтамасыз ету;

5) бұрғылау шламы – ұнғыманы ұнгілеу барысында жуу сұйықтығымен (бұрғылау ерітіндісімен) ұнғыманың кенжарынан күндізгі жер бедеріне шығарылатын ұсақталған тау жынысы. Ол - бұрғыланған қашаудың (кенжарлық қозғалтқыш, баған) тау жыныстарымен өзара әрекеттесуінен пайда болатын ең кішкентай қатты бөлшектер. Бұрғылау шламы ұнғымада ашылған көкжиектерді жедел зерттеу үшін белсенді қолданылады (тау жыныстарының құрамы, қасиеттері, көмірсүтектердің қанықтылығы және т. б.);

6) геологиялық-техникалық іс-шаралар (ГТІ) – көмірсүтектерді алу коэффициенттерін ұлғайту мақсатында кен орнын игеруді онтайландыру, көмірсүтек шикізатын өндірудің жобалық деңгейлерін қолдау және/немесе өндіруді қарқыннату үшін ұнғымаларда (ұнғымаларда) жүргізілетін іс-шаралар кешені;

7) дағды – кәсіптік міндеттерді тұтастай орындауға мүмкіндік беретін білімі мен іскерлігін қолдану қабілеті;

8) жер асты газ қоймасы (ЖГҚ) – газды айдауға, сақтауға және алуға арналған технологиялық кешен, оған келесілер жатады: жер үсті инженерлік-техникалық құрылыштар; тау-кендік бөлүмен шектелген жер қойнауы учаскесі; газды сақтау объектісі; бақылау қабаттары; газдың буферлік көлемі; әр түрлі мақсаттағы ұнғымалар қоры;

9) жергілікті геологиялық барлау – игеру мақсатында нақты кен орындары мен құрылымдарын зерттеуге бағытталған. Бұл кезеңде қорларды, олардың сапалық сипаттамаларын және өндіруге дайындығын дәл анықтауға баса назар аудара отырып, негұрлым егжей-тегжейлі зерттеу жүргізіледі;

10) интерпретация – түрлі техникалық-технологиялық мүмкіндіктер арқылы алынған бастапқы ақпаратты өңдеу процесі. Интерпретация мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды пайдалана отырып, сондай-ақ аналогтық (қағаз жеткізгіштерде) ақпаратты тіkelей зерделеу бойынша жүргізілуі мүмкін. Интерпретацияның нәтижесі ретінде қоршаған ортаның құрылымы мен оның заттық

құрамын, геологиялық қиманың құрылымы, оны құрайтын заттың құрамы мен күйі туралы қорытындыларды және қорытындылар мен тұжырымдардың басқа санаттарын бағалауға мүмкіндік беретін сапалы және сандық нәтижелерді алу болуы мүмкін;

11) картаж – бұл ұнғыманы геофизикалық зерттеу кешені, ол ұнғыма қимасының құрылышын оған геофизикалық зондты түсіру-көтеру арқылы егжей-тегжейлі зерттеуді білдіреді;

12) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірынғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

13) керн – ұнғыманы бұрғылау нәтижесінде алынатын тау жынысының бағанасы;

14) кәсіптік стандарттар – кәсіби қызметтің нақты саласында формальды және (немесе) формальды емес, және (немесе) ақпараттық білімді, біліктілік пен құзыреттілік деңгейін, еңбек мазмұны, сапасы мен жағдайларын ескере отырып, білімге, іскерлікке, дағдыларға, жұмыс тәжірибесіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

15) кәсіпшілік геология (мұнай-газ геологиясы) – мұнай мен газ кен орындары мен шоғырларының өнеркәсіптік-экономикалық маңызын айқындау және жер қойнауын ұтымды пайдалану үшін бастапқы (табиғи) жай-күйінде және игеру процесінде оларды егжей-тегжейлі зерделеумен айналысатын геологияның қолданбалы саласы;

16) коллектор – әр түрлі фазалық күйдегі көмірсутектерді (мұнай, газ, газ конденсаты) қамтитын және көмірсутек кен орындарын игеру барысында оларды өзі арқылы өткізуге мүмкіндік беретін өткізгіштігі бар тау жынысы;

17) көмірсутек шикізаты қорларын есептеу – көмірсутектердің кенжатындарын іздестіру, бағалау, сынамалап пайдалану және өнеркәсіптік игеру процесінде алынған барлық мәліметтерді біріктіретін жер қойнауын егжей-тегжейлі зерттеу, оның нәтижелері бойынша көмірсутектер қорларының саны есептеледі және сапасына баға беріледі;

18) көмірсутектер кенжатыны – коллектор-жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсутектердің табиғи оқшау жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі;

19) көмірсутектер қорлары – қалыпты ( $0,1$  мпа және  $20^{\circ}\text{C}$ ) жағдайларға келтірілген, кенжаттағы мұнайдың, конденсаттың массасы, сондай-ақ газ көлемі;

20) көмірсутекті пайдалы қазбалар (көмірсутектер, көмірсутек шикізаты) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

21) құштілік – тау жынысының бұзушы құштерге қарсы тұру қабілеті, құштілік коэффициентімен бағаланады;

22) қабатты сынамалау – қабаттан ағынды шақырту, қабат сұйықтығының сынамаларын іріктеу, қабаттың қанықтығының сипатын бағалау, қабаттың негізгі

гидродинамикалық параметрлерін және ұңғымалардың дебитін айқындау мақсатындағы жұмыстар кешені. Қабаттарды сынамалау ашық оқпанда ұңғымаларды бұрғылау процесінде, әрі пайдалану бағанасында жүргізіледі;

23) машиқ – кәсіби міндеп шеңберінде жекелеген дара іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

24) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

25) өңірлік геологиялық барлау – ірі аумақтарды қамтиды және өңірдің геологиялық құрылымын жалпы бағалауға бағытталған. Бұл көмірсутек ресурстары бар ірі геологиялық құрылымдар мен әлеуетті салаларды айқындауға мүмкіндік беретін ауқымды зерттеулер жүргізілетін бастапқы кезең;

26) салалық біліктілік шеңбері – орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада қолданылатын білімнің, іскерліктің және құзыреттіліктің сипатына байланысты Қазақстан Республикасының Ұлттық сыныптауышы, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды. Біліктіліктердің салалық шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектендіруді уәкілетті орган белгілеген тәртіпте салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Біліктіліктердің салалық шеңберлерін кәсіптік біліктіліктер бойынша салалық кеңестер бекітеді;

27) сынамалап пайдалану – қабаттар мен кенжатынның, кен орнын әзірлеу жобасын жасау үшін ұңғымаларды кешенді геологиялық-геофизикалық және гидродинамикалық зерттеудің геологиялық-кәсіпшілік сипаты туралы қолда бар ақпаратты нақтылау және қосымша ақпарат алу мақсатында жүргізілетін жұмыстар. Сынамалап пайдалану ұңғымалар мен көмірсутектерді өндіруді зерттеу мақсаттарында уақытша пайдалануды көздейді;

28) тау жынысы – тұрақты минералогиялық құрамы бар, жер қабатында дербес затты қурайтын минералдардың табиғи жиынтығы;

29) ұңғыма – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз, оның кез келген бұрышы астындағы кенжарға жер бетінен немесе жер асты қазбасынан қазылған дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

30) ұңғыма кенжары – дәл қазіргі сәтте бұрғыланған ұңғыма оқпанындағы ең терен нүктесі;

31) ұңғымаларды бұрғылау – келесі негізгі операциялардан тұратын ұңғымаларды салу процесі: тау жыныстарын бұрғылау құралымен бұзу арқылы ұңғыманы терендету, бұзылған жынысты ұңғымадан шығару, ұңғыма оқпанын терендету процесінде бекіту, ұңғыма оқпанынан өткен тау жыныстарына геологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізу, ұңғыма оқпанын оның құрылышы соында болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі бағытты орындауға дайындау;

32) ұнғымаларды геофизикалық сынау – ұнғыма маңындағы және ұнғымааралық кеңістіктегі тау жыныстарының қасиеттерін зерттеу үшін, сондай-ақ ұнғымалардың техникалық жай-күйін бақылау үшін пайдаланылатын барлау геофизикасының, сондай-ақ кен орнын пайдалану кезіндегі әдістерінің кешені;

33) ұнғымаларды гидродинамикалық сынау – белгілі бір параметрлерді (қысым, температура, сұйықтық деңгейі, дебит және басқа) өлшеуге және жұмыс істеп тұрған немесе тоқтатылған ұнғымаларда қабаттық флюидтердің (мұнай, су, газ және газ конденсаты) сынамаларын алуға және оларды уақытта тіркеуге бағытталған түрлі іс-шаралар жиынтығы;

34) ұнғымалардың төмендететін қоры – бекітілген технологиялық режимге жетпейтін ұнғымалар;

35) ұнғыманы сынама – қабаттарды ағын затына зерттеуді, қабаттардың параметрлерін, ұнғыманың дебеттік сипаттамаларын, алынған көмірсутек шикізатының физикалық-химиялық параметрлерін және одан арғы іс-шаралар (пайдалануға енгізу, жою) туралы қорытынды алууды қамтитын рәсім;

36) шығарынды – ұлғаюшы газ энергиясымен шартталған, ерітіндінің гидростатикалық қысымы қабаттық қысымнан төмендегендеге, кенжарға бұрғылау ерітіндісі бөлігінің қысқа мерзімді қарқынды шығуы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.
- 7) ГТІ – геологиялық-техникалық іс-шаралар;
- 8) КСШ – көмірсутек шикізаты;
- 9) ҰГДЗ – ұнғымаларды гидродинамикалық зерттеу;
- 10) ҰГЗ – ұнғымаларды геофизикалық зерттеу;
- 11) ҰЖЖ – ұнғымаларды жерасты жөндеу;
- 12) ҰКЖ – ұнғымаларды күрделі жөндеу.

## 2-тарау. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атаяу: Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар.

5. Кәсіптік стандарттың коды: M71122053.

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

М Қәсіби, ғылыми және техникалық қызмет;

71 Сәulet, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет;

71.1 Сәulet саласындағы қызмет, инженерлік ізденістер және осы салаларда техникалық кеңес беру;

71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық кеңес беруді ұсыну;

71.12.2 Геологиялық барлаулар мен ізденістер бойынша қызмет (ғылыми зерттеулер мен өзірлемелерсіз).

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Мұнай және газды барлаудағы геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандарты мұнай және газ кен орындарын іздеу және бағалаумен айналысатын мамандарға қойылатын талаптарды сипаттайды. Бұл КС геология және геофизика саласындағы мұнай-газ саласында жұмыс істейтін мамандар үшін сапа мен құзыреттілік стандарттарын анықтайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) бас геолог - 8 СБШ-нің деңгейі;
- 2) бас геофизик - 8 СБШ-нің деңгейі;
- 3) инженер-геолог - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 4) инженер-геофизик - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 5) стратиграф - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 6) петрофизик - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 7) геофизик-инженер-сейсмобарлаушы - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 8) геолог-инженер-картограф - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 9) техник-геолог - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 10) техник-геофизик - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 11) геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 12) геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 13) каротаж станция машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 14) геологиялық жұмыстардағы жұмысшы - 2 СБШ-нің деңгейі;
- 15) геофизикалық жұмыстардағы жұмысшы - 2 СБШ-нің деңгейі.

### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Бас геолог" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	1322-0
Қызмет атауының коды:	1322-0-002
Кәсіптің атауы:	Бас геолог
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8
"Бас геолог" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында.	
10. "Бас геофизик" кәсібінің карточкасы:	

Топтың коды:	1322-0
Қызмет атауының коды:	1322-0-003
Кәсіптің атауы:	Бас геофизик
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8

"Бас геофизик" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында.

#### 11. "Инженер-геолог" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-010		
Кәсіптің атауы:	Инженер-геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-1-006 - Геолог қазушы		
Қызметтің негізгі максаты:	Мұнай және газ кен орындарын іздестіру, әзірлеу мен барлау		

#### Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының құрамы мен құрылышын зерттеу
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін орындауды қамтамасыз ету
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау;</p> <p>2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау;</p> <p>3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары).</p>	
	Білімдер:	

	<p>Дағды 1: Геологиялық-геофизикалық ақпаратты жинау, интерпретациялау және жалпылау</p> <p>Еңбек функциясы 1: Тау жыныстарының кұрамы мен құрылышын зерттеу</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Жер койнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер;</li> <li>Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өнірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты;</li> <li>Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі ;</li> <li>Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым;</li> <li>Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар;</li> <li>Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі;</li> <li>Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сактау қағидалары;</li> <li>Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары;</li> <li>Ішкі еңбек 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 басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сактау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу;</li> <li>Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелуе, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және баска да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары) жасау;</li> </ol>

	<p>Дағды 2:</p> <p>Геология бойынша техникалық құжаттама жасау, геологиялық-геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау</p>	<p>3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар корларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру;</p> <p>4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұргылануы, беріктігі, қосыстылуы) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау;</p> <p>5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану;</p> <p>6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, керні талдау және сипаттау.</p>
	<p>Білімдер:</p>	<p>1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі;</p> <p>2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары;</p> <p>3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі;</p> <p>4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, ерт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сактау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Эрбір ұнғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/жарты жылдық/жылдық) қатысу;</p> <p>2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және тәмендететін ұнғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау;</p> <p>3. Кен орындары, участоктер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, тәмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұнғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары);</p> <p>4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологиялары мен шеберлерімен бірлесіп цехтын/</p>

	<p>учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұнғыма корының күйі және жұмысы);</p> <p>5. Көмірсүтектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұнғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жаксарту бойынша ұсыныстар дайындау;</p> <p>6. Кесте-жоспарлар құру және ұнғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуі бақылау;</p> <p>7. Көмірсүтектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұнғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу;</p> <p>8. Кен орнын игерумен, ұнғымаларды бүргылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау;</p> <p>9. Жетекшілік ететін участкенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну;</p> <p>10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде катысу.</p>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әртүрлі есептер жасау қагидалары;</li> <li>2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау;</li> <li>3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау;</li> <li>4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері;</li> <li>5. Жана техникалар мен технология;</li> <li>6. Ұнғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері;</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
<p>Косымша еңбек функциясы 1:</p> <p>Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін орындауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу;</li> <li>2. Көмірсүтектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологиялық мен бірлесіп ұнғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау;</li> </ol>

	<p><b>Дағды 2:</b> Мұнайдың тәуліктік өндірісін ұлғайту</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>3. Бұргылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұнғымалардан өндіруге талдау жасау;</li> <li>4. Өндіруші ұнғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын онтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру;</li> <li>5. Айдау ұнғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру;</li> <li>6. Мұнай өндіруді қарқыннату үшін ұнғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау;</li> <li>7. Жүргізілген ұнғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу;</li> <li>8. Бұргылаудан кейін жаңа ұнғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мүқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу;</li> <li>9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұргыланған ұнғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту;</li> <li>10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуі үйымдастыру.</li> </ul>
	<p><b>Білімдер:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Кен орынны дамыту бағыты мен болашағы;</li> <li>2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы;</li> <li>3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері;</li> <li>4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ul>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 3: Мұнай және газ кен орындарын іздеу, барлау және игеруді үйымдастырушылық-техникалық қамтамасыз ету	<p><b>Машықтар:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау;</li> <li>2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру;</li> <li>3. Даалалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау;</li> <li>4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу;</li> <li>5. Алынған жерді көрсететін ұлгілер мен ұлгілерді дайындау;</li> <li>6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау.</li> </ul> <p><b>Білімдер:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық материалдарды өндеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер;</li> </ul>

		2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру; 3. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". КР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". КР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7 8	Кәсіптің атауы: Цех, участке бастығы Бас геолог

12. "Инженер-геофизик" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-013		
Кәсіптің атауы:	Инженер-геофизик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-2-001 - Геофизик		
Қызметтің негізгі мәсслеттері:	Мұнай және газ кен орындарын барлау мен пайдалануды тиімді ұйымдастыру үшін ұнғымаларын геофизикалық деректерді алу		

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ ұнғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету; 2. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау.
	Қосымша еңбек функциялары:	-

**Машыктар:**

1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бағалау жүйелерін есептеуді жүргізу;
2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, аландарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру;
3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілмдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қындық санатын бағалау;
4. Қолданыстағы нұсқаулық талаптарға сәйкес алынған деректерді бағалау және қабылдау;
5. Пайдаланылатын әдістемені және алынатын ақпараттың сапасын бағалау үшін алынған деректерді далалық жедел өндедеуді жүргіз;
6. Даала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұргын үй-жайлардың және даала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау;
7. Даала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы күжаттаманы ресімдеу;
8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз өтуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.

**Дағды 1:**

Далалық жағдайларда геофизикалық деректерді тіркеу

**Білімдер:**

1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қоргау саласындағы нормативтік құқықтық актілер;
2. Ауданның геологиясы, оның геологиялық және геофизикалық зерттелуі туралы қазіргі заманғы деректер;
3. Өнеркәсіптің минералды шикізаттың зерттелерін түріне қоятын талаптары;
4. Геофизикалық жұмыстар технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар;
5. Қолданылатын аппаратураны техникалық пайдалану қағидалары;
6. Геофизикалық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары;
7. Минералдың шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы;
8. Жалпы және құрылымдық геология негіздері;
9. Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері мен тәсілдері, сондай-ақ оларды жүргізу техникасы мен технологиясының негізгі параметрлері;
10. Геофизикалық жұмыстарды жобалау, жоспарлау, қаржыландыру және ұйымдастыру негіздері;

Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ ұнғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету	<p>11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибелісі;</p> <p>12. Ишкі еңбек 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 басқа.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Мұнай және газ ұнғымаларын геофизикалық зерттеуді қамтамасыз ету.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ ұнғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау;</li> <li>2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру;</li> <li>3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану;</li> <li>4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өндедеу және талдау;</li> <li>5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру;</li> <li>6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық күжаттама мен есептерді дайындау;</li> <li>8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді онтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау;</li> <li>9. Откізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау;</li> <li>10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері;</li> <li>2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барагау;</li> <li>3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері;</li> <li>4. Геофизикалық мәліметтерді өндедеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету;</li> <li>5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заннамалық талаптар;</li> <li>6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері;</li> <li>7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері;</li> <li>8. Қемірсүтектердің корлары мен ресурстарын бағалау әдістері;</li> </ol>

	<p>9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары;</p> <p>10. Геоинформатика және картография негіздері;</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстырын бағалау;</li> <li>2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өндеу ресімдерін және олардың параметрлерін анықтау;</li> <li>3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау;</li> <li>4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау;</li> <li>5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру;</li> <li>6. Құрылымдық құрылыштарды алаңдағы терең ұнғымалармен байланыстыру;</li> <li>7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру.</li> </ol>
Дағды 1: Дала геофизикасы деректерін интерпретациялау	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық және ұнғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері;</li> <li>2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу;</li> <li>3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері;</li> <li>4. Дала және ұнғыма геофизикалық әдістерінің теориясы;</li> <li>5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары;</li> <li>6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары;</li> <li>7. Фылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұнғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары;</li> <li>8. Ішкі еңбек 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 басқа.</li> </ol>
Еңбек функциясы 2: Жер койнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін	

геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану;</li> <li>2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану;</li> <li>3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау;</li> <li>4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау;</li> <li>5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау.</li> </ol>
	<p>Дағды 2:</p> <p>Мұнай - газ ұңғымаларында алынған ұңғымалық геофизикалық әдістердің деректерін кешенді түсіндіру</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ашиқ оқпанды, орнатылған ұңғымада, бұргылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері;</li> <li>2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі;</li> <li>3. Тау жыныстарының қасиеттері;</li> <li>4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері;</li> <li>5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеология, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі;</li> <li>6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және корларын есептеу әдістері;</li> <li>7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы;</li> <li>8. Ишкі еңбек 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 басқа.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 "Бұргылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
8		Бас геофизик

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	8	Бас геолог
13. "Стратиграф" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2114-1	
Қызмет атауының коды:	2114-1-014	
Кәсіптің атауы:	Стратиграф	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Геология
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Шөгінді тау жыныстарының салыстырмалы геологиялық жасын, жыныстар қалындығының бөлінуі мен әртүрлі геологиялық түзілімдердің корреляциясын анықтау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:  Қосымша еңбек функциялары:	1. Тау жыныстары кешендерінің қалыптасуын зерттеу  -
		Машықтар: 1. Бұргылау жұмыстары кезінде болжау үшін ұғымалар бойынша нәтижелерді салыстыру, шегендеу бағанасын орнату тереңдігін анықтау және керніді іріктеу, негізгі маркерлерді және ұғымынаның түпкілікті тереңдігін тану; 2. Ұғымалық операцияларды геологиялық сүйемелдеу секторына және ұғымалық операциялар бөліміне бұргылауды одан әрі онтайландыру үшін бұргылаудан откен жыныстардың литологиялық құрамы, ұғыма оқпанының орнықтылығы, қатты жыныстардан тұратын аралықтар туралы ақпарат беру; 3. Деректерді талдау және түсіндіру нәтижелерін көрсете отырып, барлық жана ұғымалар мен бүйірлік оқпандар бойынша стратиграфиялық есептер дайындау; 4. Ұғымалардың орналасқан жерін, траекторияларды онтайлы таңдау және болжамдарды дайындау үшін геология және кен

	<p>орындарын игеру бөлімнің статикалық геологиялық моделіне енгізу үшін стратиграфиялық деректерді ұсыну;</p> <p>5. Бұрғыланған жыныстар мен керндерге жаңа талдаулар жасау және қажет болған жағдайда бұрын жасалған стратиграфиялық есептерді қайта зерделеу ;</p> <p>6. Деректерді кешенді түсіндіру әдістерін қолдану және нәтижелердің дұрыстығын бағалау;</p> <p>7. Бұрғылау шламы мен керн бойынша деректерге стратиграфиялық талдау (оның ішінде тегістеулердің сипаттамасы) және интерпретация жүргізу;</p> <p>8. Колмен және механикаландырылған құралдарды пайдалана отырып, қазылған жыныстар мен керндердің барлық ұлгілерін керн қоймасына ауыстыруды және сактауды жүзеге асыру және материалдарды мердігерлік ұйымдарға, КР институттарына немесе негізгі компанияларға жөнелтуді ұйымдастыру;</p> <p>9. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сактау, сондай-ақ олардың жогарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компанияның даму перспективалары және оның (оның бөлімдерінің) қызметінің ерекшеліктері;</li> <li>2. Технологиялық процестер мен жобалардың жұмыс қағидаттары, техникалық сипаттамалары;</li> <li>3. Компьютер және телекоммуникация құралдары;</li> <li>4. Барлау әдістері, жұмыстарды орындау қағидалары мен шарттары;</li> <li>5. Техникалық құжаттамаға және техникалық құжаттаманы дайындау үшін материалдарға койылатын негізгі талаптар;</li> <li>6. Жұмысқа және жұмыс процестеріне арналған онтайлы шығындарды техникалық бағалау және айқындау әдістері;</li> <li>7. Шөгінділердің седиментологиясын, диагенезді, микропалеонтологияны және пермь/таскөмір/девон шөгінділерінің биостратиграфиялық маркерлерін білу;</li> <li>8. Секвенттік стратиграфияны, сейсмостратиграфияны, каротаж деректерін интерпретациялауды, керні петрофизикалық талдауды білу;</li> <li>9. Ишкі еңбек 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 басқа.</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Тау жыныстары кешендерінің қалыптасуын зерттеу	

	Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағды 2: Стратиграфиялық зерттеулерді ұйымдастыру мен үйлестіру	Ұсынылмайды  Машықтар: 1. Компания ішінде де, мердігерлік ұйымдарды тартқанда да зерттеулердің мақсаттары мен міндеттерін анықтауды қоса алғанда, стратиграфиялық зерттеулер процестерін жоспарлау мен үйлестіру; 2. Стратиграфиялық зерттеулер жүргізу кезінде әдістемелік ұсынымдар мен стандарттардың сақталуын бақылау; 3. Зерттеу нәтижелерін бағалау және зерттеу жоспары мен жұмыс әдістемесіне қажетті түзетулер енгізу; 4. Зерттеулерді тиімді жүргізу қамтамасыз ету үшін басқа бөлімшелермен өзара іс-қимылды ұйымдастыру; 5. Тиісті қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен геологиялық (оның ішінде стратиграфиялық) дереккорларды басқару;
		Білімдер: 1. Деректерді стратиграфиялық талдау мен интерпретациялау қағидаттары; 2. Стратиграфиялық зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу әдістері; 3. Орындаудың барлық кезеңдеріндегі деректерді тексеруді қоса алғанда, зерттеулер жобаларын үйлестіру және басқару әдістері; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :  Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұсынылмайды  Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". КР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". КР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 6	Кәсіптің атауы: Инженер - геолог
14. "Петрофизик" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2114-2	
Қызмет атауының коды:	2114-2-005	
Кәсіптің атауы:	Петрофизик	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:		БТБА немесе БА-мен байланыс жок
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Геология
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:		Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жок
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		Талап етілмейді
Қызметтің негізгі максаты:		Тау жыныстарының физикалық қасиеттерін зерттеу
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:  Қосымша еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының керн материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау.  -
		Машықтар:  1. Коллектордың параметрлеріне сандық анықтама жүргізу (тиімді қалыңдықтар, кеуектілік, өткізгіштік, қанықтылық коэффициенттері, флюидалық түйіспелер жағдайлары), сондай-ақ тілікті литологиялық-стратиграфиялық кешендерге және типтерге бөлу; 2. Ұнғымаларды күрделі жөндеу және бұрғылау кезінде петрофизикалық есепті редакциялауға жәрдемдесу; 3. Нәкты уақыт режимінде болжаммен салыстыруды қамтамасыз ете отырып, бұрғылау процесінде стандартты каротаж пен каротаж талдауын және интерпретациясын жүргізу. Шегендеге бағанасын орнату терендігін және керні іріктеу аралығын анықтау, басты таңбалашуы көкжиектерді және түпкі терендіктің стратиграфиялық жағдайын анықтау, бұрғылау параметрлерін, стандартты каротаждардың, бұрғылау барысындағы каротаждардың деректерін және сынамалар бойынша деректерді (бұрғылау шламы, шлифтер, керн) қоса алғанда, сұзгі-сыйымдылық қасиеттерін бағалау; 4. Ұнғыманы ұнғылаудың (немесе жөндеудің) технологиялық параметрлерін келісу және бекіту үшін қабаттың литологиялық сипаттамасын дайындау; 5. Жаңа ұнғымалардың орналасқан жерін неғұрлым дәл анықтау, өнімділікті болжау, фацияларды бөлу, коллектордың қасиеттерін бөлу үшін петрофизикалық модельдер құру;

	<p>6. Ұнғымаларды сынау және ұнғымаларда ҰГЗ интерпретациялау бойынша жұмыс барысына катысу;</p> <p>7. Коллектордың сипаттамаларын анықтау үшін динамикалық деректерді петрофизикалық деректермен біріктіру;</p> <p>8. Өндөлген және өндөлмеген петрофизикалық деректер үшін деректер базасын ұйымдастыру мен жаңартуды қамтамасыз ету;</p> <p>9. Бұргылау аланында петрофизикалық көмекті талап ететін қыртыстық қысым деректерін алу, қыртыстық флюидтің сынамаларын алу және кәбілде, бұргылау құбырларында каротаждың басқа да деректерін алу процесін бақылау;</p> <p>10. Коллекторлардың каротаждық диаграммаларын талдау;</p> <p>11. Тиісті қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен, геологиялық және ұнғымалық деректер базаларын басқару;</p> <p>12. Бағыныстағы орындаушыларға салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің сақтауын бақылауды жүзеге асыру.</p>
<p>Дағды 1:</p> <p>Барлық қолда бар петрофизикалық деректердің коса алғанда, жыныстардың кұрамы мен қасиеттерін зерделеу</p> <p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Тау жыныстарының көрнеки материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау</p>	<p>Білімдер:</p> <p>1. Лаязым жауапкершілігіне қатысыбар нормативтік және әдістемелік материалдар. Компанияның (оның бөлімдерінің) даму болашағы және қызметінің ерекшеліктері;</p> <p>2. Тау жыныстарының флюидтермен (су, мұнай, газ) өзара іс-қимылда болу қағидаттары;</p> <p>3. Тау жыныстарының құрылымы мен жіктемесін түсіну;</p> <p>4. Жұмыс қағидаттары, технологиялық процестер мен жобалардың техникалық сипаттамалары. Компьютер және телекоммуникация құралдары;</p> <p>5. Барлау әдістері, жұмыстарды орындау қағидалары мен шарттары;</p> <p>6. Құжаттама мен материалдарға қойылатын негізгі талаптар. Ағымдағы стандарттар, техникалық шарттар және техникалық құжаттарды регламенттейтін реттеуші құжаттар;</p> <p>7. Мұнай мен газды барлау мен өндірудегі озық тәжірибе;</p> <p>8. Ұнғымалық операциялар, бұргылау технологиясы және ұнғымалық операцияларды геологиялық сүйемелдеу; 9. ГӨС техникалық сипаттамасы және стандарттары;</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі</p>

	талараптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары және басқа.
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағды 2: Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттерін бағалау үшін негізгі материалға кешенді талдау жүргізу	Ұсынылмайды  Машыктар: 1. Талдау үшін негізгі материалды жинау және дайындау; 2. Зертханалық негізгі зерттеу әдістерін қолдану (мысалы, кеуектілік пен өткізгіштік анықтау); 3. Ядролардың физикалық және химиялық сынақтарынан алынған мәліметтерді талдау; 4. Тау жыныстарының қасиеттерін бағалау үшін талдау нәтижелерін түсіндіру; 5. Алынған мәліметтерді қолданыстағы үлгілермен және стандарттармен салыстыру; 6. Тау жыныстарының физикалық қасиеттерінің кен орындарының өнімділігіне әсерін бағалау; 7. Талдау нәтижелері бойынша есептер мен құжаттаманы дайындау; 8. Деректерді өндіреу үшін арнайы бағдарламалық құралды пайдалану; 9. Негізгі деректерді біріктіру үшін геологтармен және басқа мамандармен бірлесіп жұмыс жасау; 10. Негізгі материалды талдау негізінде кен орындарын игеруді онтайландыру бойынша ұсыныстар жасау.
	Білімдер: 1. Петрофизика және минералогия негіздері; 2. Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттері; 3. Өзекшелерді зертханалық тексеру әдістері (кеуектілік, өткізгіштік, ылғалдылық); 4. Негізгі материалды сынауға арналған стандарттар мен ережелер; 5. Мәліметтерді өндіреу және талдау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету; 6. Геология және стратиграфия негіздері; 7. Геофизикалық мәліметтерді интерпретациялау әдістері; 8. Тау жыныстарының қасиеттерінің көмірсутектерді өндіруге әсері; 9. Бейіндік зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері; 10. Негізгі материалды сактау және өндіреу технологиялары; 11. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талараптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағды 2: Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттерін бағалау үшін негізгі материалға кешенді талдау жүргізу	Ұсынылмайды

Жеке күзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженер-геолог

15. "Геофизик-инженер-сейсмобарлаушы" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	2114-2
Қызмет атауының коды:	-
Кәсіптің атауы:	Геофизик-инженер-сейсмобарлаушы
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6

"Геофизик-инженер-сейсмобарлаушы" кәсіптік карточкасының сипаттамасы "Геофизикалық зерттеу әдістері (Геофизик)" кәсіптік стандартында бар.

16. "Геолог-инженер-картограф" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	2114-1
Қызмет атауының коды:	-
Кәсіптің атауы:	Геолог-инженер-картограф
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6

"Геолог-инженер-картограф" кәсіптік карточкасының сипаттамасы "Пайдалы қазбалар кен орындарын геологиялық түсіру, іздеу және барлау" кәсіптік стандартында бар

17. "Техник-геолог" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	3111-3
Қызмет атауының коды:	3111-3-010
Кәсіптің атауы:	Техник-геолог
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4

"Техник-геолог" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында

18. "Техник-геофизик" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	3111-3
Қызмет атауының коды:	3111-3-011
Кәсіптің атауы:	Техник-геофизик
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4

"Техник-геофизик" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында

19. "Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	7340-0
Қызмет атауының коды:	7340-0-008
Кәсіптің атауы:	Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазандан № 15924 болып тіркелді. Геофизикалық аппаратураны жөндеуші (6-7 разряд)	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі 6 айдан кем емес	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Қызметтің негізгі максаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндепті еңбек функциялары:	1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету.
	Қосымша еңбек функциялары:	-
		Машықтар: 1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратурага, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау; 2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау; 3. Ұсақ геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды реттеу және сынау; 4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау; 5. Ұқсас сейсмикалық, электр барлау, каротаждық, газкаротаждық және өзге де геофизикалық станцияларды, гравиметрлерді, гравитациялық вариометрлерді, аэромагнитометрлерді, потенциометрлерді, сейсмикалық қабылдағыштарды және өзге де геофизикалық аспаптарды, аппаратуралар мен құрылғыларды баптау мен жөндеуді жүргізу; 6. Геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды құрастыру, бөлшектеу, баптау, реттеу, сынау және эталондау;

	<p><b>Дағды 1:</b> Геофизикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу</p> <p>7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сактау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау.</p> <p>7-разряд: 6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр- және радиотехника негіздері;</li> <li>2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы;</li> <li>3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы;</li> <li>4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері;</li> <li>5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылышы, тәртібі, тәсілдері;</li> <li>6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу, эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары;</li> <li>7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы;</li> <li>8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары;</li> <li>9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сактау қағидалары;</li> <li>10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары;</li> <li>11. Ішкі еңбек 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 мен басқа.</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі</p> <p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>6-7 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау;</li> <li>2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу;</li> </ol>

	<p>3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу;</p> <p>4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу;</p> <p>5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату;</p> <p>6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу;</p> <p>7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу;</p> <p>8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау;</p> <p>9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу;</p> <p>10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық кондырылымармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу.</p>
Дағды 2:	<p>Геофизикалық жабдықты реттеу, жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу, өлшеу дәлдігін және қауіпсіздік нормаларының сақталуын қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>6-7 разряд: 1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды курастыру;</p> <p>2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы;</p> <p>3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары;</p> <p>4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері;</p> <p>5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі;</p> <p>6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жондеу технологиясы;</p> <p>7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері;</p> <p>8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі;</p> <p>9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаган органды қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары;</p> <p>10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері;</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібинің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілеті. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стress тұрақтылығы. Жаупкершілік.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Техник-геофизик

20. "Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	7340-0		
Қызмет атауының коды:	7340-0-008		
Кәсіптің атауы:	Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді.</p> <p>Геофизикалық аппаратураны жөндеуші 5 разряд</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары: Косымша еңбек функциялары:	<p>1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету.</p> <p>-</p>	
		<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <p>1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратурага, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау;</p>	

	<p>2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау;</p> <p>3. Ұсақ геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды реттеу және сынау;</p> <p>4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау;</p> <p>5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, орт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдарын сактау және басқа.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-разряд</p> <p>1. Электр- және радиотехника негіздері;</p> <p>2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы;</p> <p>3. Геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды бөлшектеу мен жинау тәртібі, тәсілдері;</p> <p>4. Геофизикалық және жекелеген тораптарды техникалық күту, жөндеу, баптау мен реттеу қағидалары мен технологиясы;</p> <p>5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау тәсілдері;</p> <p>6. Ишкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөнніндегі нормалар, орт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары және басқа.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <p>1. Бұрғылау қондырыларында геофизикалық жабдықты орнату және бөлшектеу;</p> <p>2. Өлшеу үшін геофизикалық жабдықты орнату және калибрлеу;</p> <p>3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу;</p> <p>4. Жұмысты бастамас бұрын жабдықтың функционалдығын тексеру;</p> <p>5. Геофизикалық аппаратураның көмегімен алынған өлшеу нәтижелерін талдау және түсіндіру;</p> <p>6. Өлшемдердің дәлдігін қамтамасыз ету үшін геофизиктермен және басқа мамандармен өзара әрекеттесу;</p> <p>7. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу;</p> <p>8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен жұмыс істегендеге еңбекті корғау және қауіпсіздік техникасы нормаларының сакталуын қамтамасыз ету;</p>

	<p><b>Дағды 2:</b> Олшеу дәлдігін және қауіпсіздік стандарттарына сәйкестігін қамтамасыз ететін геофизикалық жабдықты реттеу, конфигурациялау және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу</p>	<p>9. Жабдықты орнату және сынаудың жаңа әдістерін әзірлеуге және енгізуге қатысу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геофизикалық аппаратураның құрылымы және жұмыс істеу принципі;</li> <li>2. Геофизикалық зерттеулердің әдістері мен технологиялары;</li> <li>3. Геофизикалық жабдықтармен жұмыс істеу кезіндегі электр қауіпсіздігінің негіздері;</li> <li>4. Геофизикалық жабдықтармен жұмысты реттейтін нормативтік құжаттар мен стандарттар;</li> <li>5. Олшеу құралдарын баптау және калибрлеу принциптері;</li> <li>6. Геофизикалық жабдықтардың ақауларын анықтау және жою әдістері;</li> <li>7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру ережелері;</li> <li>8. Геофизикалық мәліметтерді өндөу және түсіндіру негіздері;</li> <li>9. Геофизикалық зерттеулерде қолданылатын технологиялары;</li> <li>10. Әртүрлі климаттық және геологиялық жағдайларда геофизикалық жабдықтардың жұмыс жағдайлары;</li> <li>11. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғай, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :  	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлғілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:  4	Кәсіптің атауы:  Техник-геофизик
21. "Каротаж станция машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	7340-0	
Қызмет атауының коды:	7340-0-004	
Кәсіптің атауы:	Каротаж станция машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек	

бойынша біліктілік деңгейі:	және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанды № 15924 болып тіркелді. § 16 Каротаж стансасының машинисі (4-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік сертификатының болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7340-0-003 - Каротажшы 8113-5-001 - Каротаж станциясының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларда геофизикалық зерттеулер мен ату-жару жұмыстарын жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндепті еңбек функциялары:	1. Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждың көтергіштердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету.	
	Косымша еңбек функциялары:		
Дағды 1:	Машықтар: 4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 4-разряд: терендігі 1000 метрге дейінгі ұнғымаларда 5-разряд: терендігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұнғымаларда, сондай-ақ терендігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұнғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау; 2. Аландарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату; 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу; 4. Станцияларды құштік және жарық беру желісіне қосу; 5. Аппаратураны (саймандарды) ұнғымага түсіру және оларды көтеру; 6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау; 7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиу, түсіру және тасымалдау.		

	<p>Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станцияларға, каротаждық көтергіштерге қызмет көрсету</p> <p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждық көтергіштердің үздіксіз жұмысын камтамасыз ету</p>	<p>Білімдер:</p> <p>4-5-разряд: 4-7-разрядтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымалардың конструкциясы, ұнғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі;</li> <li>2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары;</li> <li>3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылышы және пайдалану ережесі;</li> <li>4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы;</li> <li>5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары;</li> <li>6. Кабельдер мен сымдар маркалары;</li> <li>7. Электротехника негіздері;</li> <li>8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару;</li> <li>9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері;</li> <li>10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі закымдануларды табу тәсілдері;</li> <li>11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері;</li> <li>12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, ерт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>6-7 разряд:</p> <p>Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 6-разряд: терендігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұнғымаларда, сондай-ақ терендігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұнғымаларда 7-разряд: терендігі 5000 метрден асатын ұнғымаларда, көлденең ұнғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұнғымаларда</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау;</li> <li>2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату;</li> <li>3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу;</li> <li>4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу;</li> </ol>

	<p>Дағды 2:</p> <p>Газ каротажының, өздігінен жүретін каротаждың және тау жыныстарын бұрғылау станцияларының, сондай-ақ каротаждық көтергіштердің жұмысын камтамасыз ету.</p>	<p>5. Аппаратураны (саймандарды) ұнғымаға түсіру және оларды көтеру;</p> <p>6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау;</p> <p>7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиесу, түсіру және тасымалдау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>6-7 разряд:</p>	<p>1. Ұнғымалардың конструкциясы, ұнғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі;</p> <p>2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары;</p> <p>3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылышы және пайдалану ережесі;</p> <p>4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы;</p> <p>5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары;</p> <p>6. Кабельдер мен сымдар маркалары;</p> <p>7. Электротехника негіздері;</p> <p>8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар;</p> <p>9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері;</p> <p>10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі закымдануларды табу тәсілдері;</p> <p>11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері;</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті көрғау, қоршаған ортаны көрғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке көргану құралдары және басқа.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық ұлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяу:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	4	Техник-геофизик
22. "Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	7340-0	
Қызмет атауының коды:	7340-0-014	
Кәсіптің атауы:	Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2	
"Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында		
23. "Геофизикалық жұмыстардағы жұмысшы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	7340-0	
Қызмет атауының коды:	7340-0-016	
Кәсіптің атауы:	Геофизикалық жұмыстардағы жұмысшы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2	
"Геофизикалық жұмыстардағы жұмысшы" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Геология және жер қойнауын барлау" кәсіптік стандартында.		

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

24. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

25. Әзірлеуге қатысатын үйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

26. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

27. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

28. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

29. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

30. Болжалды қайта қарау қуні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

## "Ұнғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

#### 1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Ұнғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты мұнай және газ өнеркәсібінде ұнғыма өнімділігін бағалау және талдау үшін қолданылады. Бұл саланың мамандары ұнғымаларға геологиялық, техникалық және геофизикалық зерттеулер жүргізумен, сондай-ақ олардың өнімділігі мен жағдайын бағалаумен айналысады. Олардың жұмысы деректерді жинауды, оларды талдауды және түсіндіруді және мұнай мен газ өндіру тиімділігін арттыру үшін ұнғымалардың өнімділігін оңтайландыру бойынша ұсыныстарды әзірлеуді қамтиды.

#### 2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шенберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

2) геологиялық ақпарат – бұл кез келген тасығышта тіркелген және осындағы мәліметтерді сәйкестендіруге мүмкіндік беретін деректемелері бар жер қойнауы мен олардың участкерінің, кен орындарының және пайдалы қазбалар көріністерінің заттық құрамы, геологиялық құрылымы мен тарихы, геологиялық, геохимиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық, геоморфологиялық және тектоникалық ерекшеліктері туралы мәліметтер;

3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауга мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

4) Кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

5) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

6) кәсіпшілік геология – бұл бастапқы (табиғи) жағдайдағы және жер қойнауын ұтымды пайдалану үшін игеру процесінде мұнай, газ және газ конденсаты кен орындары мен шоғырларын егжей-тегжейлі зерттеумен айналысатын геология саласы;

7) көмірсүтектер кенжатыны – коллектор-жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсүтектердің табиғи оқшаша жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі;

8) көмірсүтекті пайдалы қазбалар (көмірсүтектер, көмірсүтек шикізаты) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

9) машиқ – кәсіптік міндеп шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

10) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсүтектер;

11) өнімділік коэффициенті – бұл ұнғыманың мұнай өндіру мүмкіндігін сипаттайтын ұнғыма дебитінің депрессияға қатынасы;

12) пайдалы қазбалар қорларын есептеу – көмірсүтектердің кенжатындарын іздестіру, бағалау, сынамалап пайдалану және өнеркәсіптік игеру процесінде алынған барлық мәліметтерді біріктіретін жер қойнауын егжей-тегжейлі зерттеу, оның нәтижелері бойынша көмірсүтектер қорларының саны есептеледі және сапасына баға беріледі;

13) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеушінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың курделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

14) тау жынысы – тұрақты минералогиялық құрамға ие болатын, жер қабатында дербес зат құрайтын минералдардың табиғи жиынтығы;

15) ұнғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

16) ұнғыма кенжары – бұрғыланған сәтіндегі ұнғыма оқпанындағы тау жынысының беті;

17) ұнғымаларды бұрғылау – келесі негізгі операциялардан тұратын ұнғыма құрылышының процесі: бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы ұнғыманы терендету, ұнғымадан бұзылған жынысты шығару, ұнғыманы терендету процесінде оның кенжарын бекіту, ұнғыма кенжарынан өткен тау жыныстарының геологиялық және геофизикалық зерттеулерін жүргізу, ұнғыма құрылышының соңында ұнғыма кенжарын болат құбырлармен бекіту, ұнғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

18) ұнғымаларды гидродинамикалық зерттеу – бұл жұмыс істеп түрған немесе тоқтатылған ұнғымаларда деректерді жинау (қысым, температура, сұйықтық деңгейі, дебит және т.б.), қабаттық флюидтердің (мұнай, су, газ және газ конденсаты) сынамаларын алу және оларды уақыт бойынша тіркеу бойынша әртүрлі іс-шараларды орындау. ҰГДЗ жүргізудің негізгі міндеттері коллектор туралы білімді кеңейту және деректерді жинау үшін пайдаланылатын нақты ұнғыманың жағдайы туралы ақпарат алу болып табылады;

19) ұнғыманың дебиті – уақыт бірлігі ішінде (секунд, тәулік, сағат және т.б.) ұнғымадан өндірілетін өнім көлемі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

## 2-тарау. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Ұнғымаларды зерттеу.

5. Кәсіптік стандарт коды: В06100023.

6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету: В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

06. Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;

06.1 Шикі мұнайды өндіру;

06.10. Шикі мұнайды өндіру;

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Ұнғымаларды зерттеу ұнғымалардың жұмыс режимін анықтау үшін мұнай ағынын және жабдықтың орындылығын және тоқтап түрған ұнғымаларды пайдалануға қосуды зерделеуді қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

- 1) мұнай және газ кен орындарын қазу жөніндегі геолог - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) ұнғымаларды зерттеу жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;
- 3) химиялық талдау зертханашысы - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 4) ұнғымаларды зерттеу жөніндегі оператор, 3-6 разряд - 3 СБШ-нің деңгейі.

## 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Бұргылау қондырғысының бастығы" кәсібінің карточкасы
--

Топ коды
----------

2114-1
--------

Сыныптауышы атапуның коды	2114-1-004		
Кәсіптің атапу	Мұнай және газ кен орындарын қазу жөніндегі геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	БТБА немесе БА-мен байланыс жок		
Кәсіптің білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жок		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-1-006 - Геолог қазушы 2114-1-010 - Инженер-геолог		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын игеруді геологиялық сұйемелдеу		
<b>Еңбек функцияларының сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық статистикалық құжаттамаларды жүргізу және өзектендіру; 2. Геологиялық-кәсіпшілік жұмыстарды ұйымдастыру.	
	Қосымша еңбек функциялары	-	
Еңбек функциясы 1: Геологиялық статистикалық құжаттамаларды жүргізу және өзектендіру	Дағды 1: Мұнай және газ кен орындарын игеру бойынша деректерді жинау және өндөу	Машықтар: 1. Мұнай-газ кен орындарын ұйымдастыру жұмыстарының бағдарламасына сәйкес геологиялық-кәсіпшілік ақпаратқа талдау жүргізу; 2. Геоакпараттық жүйенің деректерін, кен орнын пайдалану кезінде ұнғымаларды бүрғылау және сынау нәтижелерін жинау; 3. Геологиялық-кәсіпшілік ақпаратты өңдеу, сапасыз деректерді қабылдамау; 4. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.	
		Білімдер: 1. Жер қойнауы мен қоршаған ортаны геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер;	

		<p>2. Жұмыс ауданының геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) зерттелу дәрежесі, геологиялық ауданның минералдық-шикізат базасының жай-күйі мен даму перспективалары;</p> <p>3. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Дағды 2: Есеп беруді қамтамасыз ету		<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Алынған және өнделген геологиялық ақпаратты жүйелеу;</p> <p>2. Пайдалану ұғымасының техникалық құжаттамасын дайындау;</p> <p>3. Ұйымның жиынтық есептері үшін кәсіпшілік геология саласындағы ақпараттық есептерді дайындау;</p> <p>4. Қемірсүтектерді өндіру бойынша есепті құжаттаманы дайындау;</p> <p>5. Кәсіпшілік геология саласындағы ізденістердің жай-күйі туралы есепті құжаттаманы талдау және жүйелеу;</p> <p>6. Геологиялық есептерді қалыптастыру;</p> <p>7. Кешенді тексерулердің нәтижелері бойынша геологиялық есептер жасау.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды	<p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Кен орындарын есепке алу және пайдалы қазбалар қорларын есептеу тәртібі;</p> <p>2. Өндірістік-геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) құжаттамалар мен есептерді ұсыну және бекіту тәртібі;</p> <p>3. Құжаттама мен геологиялық материалдарды есепке алу және сактау қағидалары;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Кәсіпшілік геология саласындағы бағдарламаларды әзірлеу кезінде пайдаланылатын материалдарды дайындау;</p> <p>2. Кәсіпшілік геология саласындағы ағымдағы және перспективалық бағдарламалар үшін құжаттама жасау;</p>

	<p>Еңбек функциясы 2: Геологиялық-кәсіпшілік жұмыстарды үйімдастыру</p> <p>Дағды 1: Кәсіпшілік геология саласындағы бағдарламаларды әзірлеу</p> <p>3. Кәсіпшілік геология саласында әзірленген ағымдағы және перспективалық бағдарламалардың сапасын талдау;</p> <p>4. Кәсіпшілік геология саласында іздестіру жүргізуідің негұрлым перспективалы бағыттарын тандау;</p> <p>5. Ұзак мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар болған кезде (құны, сапасы және орындалу мерзімі бойынша) геологиялық-кәсіпшілік жұмыстар үшін оңтайлы шешімді тандау.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ауданның тау-кен өнеркәсібін дамыту перспективалары;</li> <li>2. Өнеркәсіптің минералды шикізатқа қойылатын негізгі талаптары;</li> <li>3. Геологиялық-барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) жұмыстарының технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар;</li> <li>4. Мұнай-газ кен орындарын игеру және пайдалану;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кәсіпшілік геология саласындағы ағымдағы және перспективалық бағдарламаларды іске асыру;</li> <li>2. Ұйымның кәсіпшілік геология саласындағы жұмысын талдау;</li> <li>3. Геологиялық және кәсіпшілік ақпаратты талдау;</li> <li>4. Кәсіпшілік геология саласындағы зерттеулердің сапасын арттыруға бағытталған ұсыныстарды әзірлеу;</li> <li>5. Өндірістік процесте кәсіпшілік геология саласындағы ғылым мен техника жетістіктерін қолдану;</li> <li>6. Геологиялық-кәсіпшілік бөлімнің жұмысын талдау;</li> <li>7. Ұйым аумағында сервистік және мердігерлік ұйымдардың қызыметін бақылау;</li> <li>8. Жобалық құжаттаманың қолданыстағы нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкестігіне тексеру жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық)</li> </ol>

		<p>жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі;</p> <p>2. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы;</p> <p>3. Жер қоныау мен қоршаған ортаны геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) зерделеу, пайдалану және қорғау, сондай-ак жұмыстар, зерттеулер жүргізу саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>				
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды					
	Дағды 3: Геологиялық асқынуларды анықтау және төтенше жағдайларды жою	<p>1. Геологиялық асқынулардың салдарынан болатын авариялардың болуын талдау;</p> <p>2. Жазатайым оқиғалар мен асқынулардың себептерін анықтау;</p> <p>3. Жазатайым оқиғаларды жою бойынша шұғыл шарапалар қабылдау;</p> <p>4. Жазатайым оқиғаларды жою әдісін таңдау;</p> <p>5. Жұмыс жоспарын күрыңыз және апартты жою әдісін таңдаңыз.</p>				
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды					
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Мақсаткерлік. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.					
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".					
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіптің атаяу</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Цехтардың, участеклердің бастығы</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіптің атаяу	7	Цехтардың, участеклердің бастығы	
СБШ деңгейі	Кәсіптің атаяу					
7	Цехтардың, участеклердің бастығы					
10. "Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы						
Топ коды	1322-0					
Қызмет атауының коды:	1322-0-028					
Кәсіптің атаяу	Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі мастер					
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5					
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндірү саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары.</p> <p>Парафраг 25. Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі шебер</p>					
	<p>Білім деңгейі:</p>	<p>Мамандығы:</p> <p>Біліктілігі:</p>				

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім орта білімнен кейінгі (колданбалы бакалавриат)	Мұнай және газ кен - орындарын пайдалану
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Ұнғымаларды зерттеу саласындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және ұнғымаларды зерттеу саласындағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-027 - Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер	
Қызметтің негізгі мақсаты	Ұнғымаларды зерттеу бойынша өндірістік міндеттердің уақтылы орындалуын қамтамасыз ету	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі бригадалардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету.
	Қосымша еңбек функциялары	-
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Алынған деректерді бастапқы өңдеу және талдау;</li> <li>Жедел тапсырмаларды, өндірістік кестелерді әзірлеу және олардың уақтылы орындалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі міндетті кешенниң күрделі кәсіпшілік және гидродинамикалық зерттеулерін жүргізу;</li> <li>Аппаратураның, аспалтардың, жабдықтардың, механизмдердің дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету және оларды уақтылы есептен шығару;</li> <li>Қажетті техникага, құрал-саймандарға, материалдарға уақтылы өтінім беру;</li> <li>Материалдардың, отынның, электр энергиясының ұтымды жұмсалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Жөндеуден шыққан технологиялық жабдықтар мен қуралдарды қабылдау;</li> <li>Бекітілген өндіріс жоспарлары мен кестелеріне сәйкес жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмалардың уақтылы жетуін қамтамасыз ету;</li> <li>Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау;</li> <li>Ұнғымаларды зерттеуге дайындау бойынша жұмысты және жүргізілетін зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету;</li> <li>Жедел тапсырмаларды, өндірістік кестелерді әзірлеуге қатысу және олардың уақтылы орындалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі міндетті кешенниң күрделі кәсіпшілік және гидродинамикалық зерттеулеріне қатысу;</li> </ol>

<p>1 еңбек функциясы: Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі бригадалардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p>	<p>Дағды 1: Ұнғымаларды зерттеуге дайындау және зерттеулер жүргізу</p>	<p>13. Аппаратураның, аспаптардың, жабдықтардың, механизмдердің дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету және оларды уақтылы есептен шығару;</p> <p>14. Жұмысшыларды жұмыс орындарына орналастыруды қамтамасыз ету және олардың жұмысын ұйымдастыру;</p> <p>15. Жұмыс уақытын, жалақыны, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету және белгіленген құжаттаманы жүргізу;</p> <p>16. Материалдардың, отынның, электр энергиясының ұтымды жұмсалуын қамтамасыз ету;</p> <p>17. Жөндеуден шыққан технологиялық жабдықтар мен құралдарды қабылдауға қатысу;</p> <p>18. Бекітілген өндіріс жоспарлары мен кестелеріне сәйкес жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмалардың уақтылы жетуін қамтамасыз ету;</p> <p>19. Жұмысшыларға өндірістік нұсқама беру;</p> <p>20. Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі жұмысшылар бригадаларын басқару;</p> <p>21. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</p> <p><b>Білімі:</b></p> <p>1. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, ұнғымаларды зерттеу, мұнай және газ өндіру мәселелері жөніндегі материалдар мен технологиялық нұскаулыктар;</p> <p>2. Ұнғымалар қорын жүргізу технологиясы және сипаттамасы;</p> <p>3. Мұнай қабатының физика-химиялық қасиеттері;</p> <p>4. Аспаптардың, механизмдердің, жабдықтар мен аппаратуралардың техникалық сипаттамалары, оларды пайдалану және жөндеу қафидалары;</p> <p>5. Ұнғымаларды зерттеудің заманауи әдістері және ұнғымаларды, жер үсті жабдықтарын, құрылыштар мен коммуникацияларды пайдалану ережелері;</p> <p>6. Мұнай мен газға ұнғымаларды бұрғылау, ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу технологиясының негіздері;</p> <p>7. Кәсіпшілік геология, ұнғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері;</p> <p>8. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
---	--	---

Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Кәсіптерді біріктіруге, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және енбекті ұйымдастырудың басқа прогрессивті түрлерін колдануға жәрдемдесу;</p> <p>2. Сан нормативтері мен бағаларын қайта қарау, сондай-ақ жұмыстың және жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына сәйкес жұмысшыларға біліктілік разрядтарын беру туралы ұсыныстар енгізу;</p> <p>3. Өндіріс резервтерін анықтау, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру;</p> <p>4. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сактауы жөнінде шаралар қабылдау;</p> <p>5. Бригаданың үздік жұмысшыларын көтермеледе немесе өндірістік және еңбек тәртібін бұзғаны үшін тәртіптік жауапкершілікке тарту туралы ұсыныстар беру.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Экономика және енбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері;</p> <p>2. Еңбек заңнамасының негіздері;</p> <p>3. Өндірістік және есептік құжаттаманың тәртібі мен қағидалары;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске түрақтылық. Аналитикалық ойлау.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі
	6
	6
	6
11. "Химиялық талдау зертханашысы" мамандығының карточкасы	
Топ коды	8131-9

Сыныптауыш атапуның коды	8131-9-149		
Кәсіп атапу	Химиялық талдау зертханашысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	4		
"Химиялық талдау зертханашысы" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнай, газ және оларды қайта өндіу өнімдерінің сапасын бақылау" кәсіптік стандартында			
12. "Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі оператор" мамандығының карточкасы			
Топ коды	8112-8		
Қызмет атапуның коды:	8112-8-002		
Кәсіптің атапу	Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. 1Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлік бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі оператор (3-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-8-003 - Ұнғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты	Мұнай және газ кен орындарын тиімді игеруді және ұнғымаларды пайдалануды қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды зерттеуді жүргізууді қамтамасыз ету	
	Коюсмаша функциялар	-	
		Машықтар: 3-разряд: 1. Ұнғыманың терендігін, сұйықтық деңгейін және суайрықты терендігін жүкшігірлары көмегімен өлшеу, ұнғымаларды шаблондау; 2. Кенжардың терендігін, сұйықтық деңгейін есептеу, дебитомермен ұнғымалардың дебитін өлшеу; 3. Сұйықтық пен газ дебитін өлшеуге катысу, ұнғиманы динамометриялау, ұнғиманы терендік	

<p>Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларды зерттеуді жүргізуі қамтамасыз ету</p>	<p>Дағды 1: Ұнғыманың жұмыс параметрлеріне өлшеу жүргізу кезінде жекелеген жұмыстарды орындау</p> <p>аспаптарымен зерттеу, зерттеу аспаптары мен терендік жүкшіғырларына профилактикалық тексеру жүргізу;</p> <p>4. Дайындық-қорытынды операцияларды жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы;</li> <li>2. Ұнғымаларды пайдалану тәсілдері және оларды зерттеу әдістері;</li> <li>3. Ұнғымалардың сағалық жабдығының, жүкшіғырлардың, динамографтардың, қашықтан тіркеу аспаптарының мақсаты, құрылышы және пайдалану ережесі;</li> <li>4. Өлшеу аспаптарын қуат беру және жарықтандыру желісіне косу ережесі;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, коршаған ортанды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке коргану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыларды тану мүмкіндігі	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кенжарды шындағы отырып, ұнғыманы шаблондау, пайдалану және айдау ұнғымаларындағы кенжар және қабат қысымдарын өлшеу;</li> <li>2. Ұнғымадағы сұйықтық деңгейін эколот пен толқын өлшеуішпен өлшеу, сұйықтық деңгейінің қалпына келуін (төмендеуін) қадағалау;</li> <li>3. Сұйықтықтың, газдың дебитін өлшеу және газ факторын анықтау;</li> <li>4. Қашықтық аспаптармен (дебитометр, шығын өлшегіш, термометр, ылғал өлшегіш, манометр, газ талдағыш) зерттеулер жүргізу;</li> <li>5. Зерттеу жұмыстарының нәтижелерін айқындау;</li> <li>6. Көлік құралын басқару;</li> <li>7. Аппаратура мен жабдыққа ағымдағы жөндеу жүргізу.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымаларды терендік, қашықтық және тіркеуіш аспаптармен зерттеудің әртүрлі түрлерін жүзеге асыру;</li> <li>2. Индикатор қисықтары мен қысымды қалпына келтіру қисықтарын алу;</li> <li>3. Сорғы-компрессорлық құбырларды шаблондау, кенжарды және ұнғымалардағы, соның ішінде қисайған оқпаны бар ұнғымалардағы сұйықтың деңгейін шындау;</li> <li>4. Газ факторын өлшеу, жоғары қысымды фонтан және компрессор ұнғымаларын арнаулы лубрикаторлар мен трап-сепараторлар арқылы,</li> </ol>

	<p>сұйықтың, газдың және газ конденсаты қоспаларының сынамасын ала отырып өлшеу;</p> <p>5. Қабаттарды гидравликалық тындау бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізу;</p> <p>6. Сынама алғышпен мұнай мен судың терең сынамаларын алу;</p> <p>7. Зерттеу материалдары бойынша алдын ала қорытындылар дайындау;</p> <p>8. Ұнғымаларды зерттеу материалдары бойынша есептеулер жүргізу;</p> <p>9. Ұнғымаларды зерттеу қорытындылары бойынша актілер жасау;</p> <p>10. Ұнғымалардың өнімділік коэффициентін есептеу ;</p> <p>11. Ұнғымаларды зерттеудің өндөлген материалдары бойынша құжаттаманы ресімдеу;</p> <p>12. Көлік құралын басқару;</p> <p>13. Зерттеу аппаратурасына, аспаптарына және тереңдік шығырына профилактикалық және ағымдағы жөндеу жүргізу.</p>
Дағды 2:	<p>Білімдер:</p> <p>4-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесі ;</li> <li>Ұнғымаларды зерттеу әдістері;</li> <li>Ұнғымалардың жер үсті жабдықтарының және колданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы мен мақсаты;</li> <li>Тереңдік аспаптарын, мұнай, газ дебитін өлшеуге және газ факторын анықтауға арналған аспаптарды пайдалану қагидалары;</li> <li>Жол жүру ережелері.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай, су және газдың физикалық-химиялық қасиеттері;</li> <li>Қабат қысымын ұстап тұру әдістері;</li> <li>Ұнғымалар мен зерттеу аппаратурасының жер үсті және жерасты жабдықтарының мақсаты мен техникалық сипаттамасы;</li> <li>Зерттеу материалдарын өндеу әдістемесі, қисықтар мен графиктерді құру техникасы;</li> <li>Ұнғымалардың өнімділік коэффициентін айқындау әдісі;</li> <li>Жол жүру ережелері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
	Машықтар:

	<p>6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жоғары біліктілікті қажет ететін курделі зерттеу жабдықтарын монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу;</li> <li>Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстармен жұмыс жасау;</li> <li>Жөндеуден шықкан объектілерді қабылдау, жөндеуден кейін оларды баптау мен іске қосуға қатысу;</li> <li>Микропроцессорлық блоктармен жабдықталған жабдықта зерттеу жұмыстарын жүргізу және дербес электрондық есептеу машиналарын пайдалана отырып, зерттеу нәтижелерін өндіу;</li> <li>Қабатқа шекті рұқсат етілген депрессияларды анықтау үшін арнайы зерттеулер жүргізу;</li> <li>Әр түрлі қындықтар туғызатын ұнғымалар жұмысының оңтайлы технологиялық режимін тандау;</li> <li>Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарының игерілуін бақылау бойынша жедел карталар салу.</li> </ol>
Дағды 3: Ұнғыманы пайдалану параметрлерін өлшеу кезінде жеке кезеңдерді орындау	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қабаттың кенжармаңы аймағын интенсификациялаудың негізгі әдістері;</li> <li>Кен орнын игеру жобасының негізгі ережелері;</li> <li>Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың мақсаты, құрылышы және пайдалану ережелері;</li> <li>Информатика және есептеуіш техника негіздері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
Дағды 3: Жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау қондырғысының жабдықтарын жөндеу жұмыстарын жүргізетін жұмысшыларды басқару;</li> <li>Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау;</li> <li>Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жана түрлерін сынауды басқару;</li> <li>Жабдықтардың, құралдардың және құрылғылардың ақауларын анықтауды қадагалау;</li> <li>Жабдықтың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алуды жүргізу;</li> <li>Жабдықтарды жөндеу кезінде орындалған жұмыстардың есебін ұйымдастыру;</li> <li>Жабдықтардың техникалық жағдайы туралы есептерді дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>Белгіленген құжаттаманы жүргізу.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Тәртіптілік. Төзімділік пен еңбексүйгіштік. Ауызекі сөйлеу дағдылары. Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары. Зейінді шоғырландыру және бақылау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	5	Ұнғымаларды зерттеу жөніндегі шебер
	5	Мұнай және газ өндіру жөніндегі шебер
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Инженер-технолог
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

13. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

14. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

17. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

18. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

19. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бүйрігіна

5-косымша

## **1-тапау. Жалпы ережелер**

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

"Арнайы техника мен кәсіптік жабдықта қызмет көрсету және жөндеу" кәсіптік стандарты мұнай-газ саласында техникаға қызмет көрсетуге, жөндеуге және істен шығудың алдын алуға бағытталған. Бұған тұрақты техникалық қызмет көрсету, диагностика, жөндеу, жабдықты орнату және конфигурациялау, қызметкерлерге кеңес беру және оқыту кіреді. Бұл жабдықтың сенімді жұмысын қамтамасыз ету және саладағы өнімділікті арттыру үшін маңызды.

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

1) арнайы техника – арнайы міндеттерді шешу үшін белгілі бір салада қолданылатын механизмдер кешені;

2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауга мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

4) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

5) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

6) колтюбинг қондырғысы – бұл мұнай және газ ұнғымаларын игеру және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін икемді үздіксіз сорғы-компрессорлық құбыры (ИУКК) бар қондырғы;

7) көмірсүтектер кенжатыны – коллектор-жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсүтектердің табиғи оқшашу жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі;

8) көмірсүтекті пайдалы қазбалар (көмірсүтектер) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

9) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

10) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсүтектер;

11) мұнай кәсіпшілігі жабдығы – мұнай кен орындарын игеру, мұнай өндіру және оны тасымалдау үшін қажетті агрегаттар мен жүйелердің жиынтығы;

12) парафинсіздендіру – қабаттан өндірілетін мұнай көтерілетін ұнғымаларда орнатылған сорғы- компрессорлық құбырлардың ішкі қабырғаларынан парафин шөгінділерін алып тастау, сондай-ақ мұнай кәсіпшілігі жабдықтарынан парафиндерді алып тастау;

13) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышының, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды;

14) свабирлеу – қабаттан ағуды шақыру үшін гидростатикалық қысымды төмендету мақсатында ұнғымадағы сұйықтық деңгейін аралық төмендету процесі, жаңа өндіру ұнғымалары мен консервациядағы немесе жойылған ұнғымаларды игеру кезінде, сондай-ақ қолда бар дебитті ұлғайту кезінде флюидтердің ағынын шақыру және интенсификациялау үшін қолданылады;

15) сорғы-компрессорлық құбырлар – ұнғымалардан сұйықтық пен газ алу, суды, сығылған ауаны (газды) айдау және ұнғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу бойынша әр түрлі жұмыс түрлерін жүргізу үшін пайдаланылатын сорғы-компрессорлық құбырлар;

16) тау жынысы – тұрақты минералогиялық құрамға ие болатын, жер қабатында дербес зат құрайтын минералдардың табиғи жиынтығы;

17) ұнғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдекайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

18) ұнғыма кенжары – бұрғыланған сәтіндегі ұнғыма оқпанындағы тау жынысының беті;

19) ұнғымаларды бұрғылау – ұнғымаларды салу процесі, келесі негізгі операциялардан тұрады: ұнғыманы бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы терендету, ұнғымадан бұзылған жынысты жою, ұнғыманы терендету процесінде ұнғыма оқпанының бекітілуі, ұнғыманың оқпанымен өткен тау жыныстарын геологиялық және геофизикалық зерттеу өндірісі, ұнғыманың оқпанын оның құрылышы соңында болат құбырлармен бекіту, ұнғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

20) ұнғыманы салу – ауданның геологиялық шарттарына сәйкес ұнғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнайдың құйылуын сынау және ұнғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі.

### 3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БА – біліктілік анықтамалығы;

- 2) БТБА – бірыңгай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шенбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;
- 7) СҚҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар.

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Арнайы техника мен кәсіптік жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу.

5. Кәсіптік стандарттың коды: В09100032.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұл кәсіптік стандарт арнайы жабдықтың және далалық жабдықтың өнімділігін немесе жұмысқа жарамдылығын қолдау бойынша операциялар кешенін сипаттайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) инженер-механик (жалпы бейін) - 6 СБШ-нің деңгейі;

2) мұнайгаз кәсібі жабдықтарына қызмет көрсету агрегаттарының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

3) бумен жылжитын парафиндендерілмеген құрылғының машинисі - СБШ-нің деңгейі;

4) жылжымалы компрессор машинисі - СБШ-нің деңгейі;

5) колтюбингтік құрылғының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

6) свабирлеуші агрегат машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

7) шаю агрегатының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

8) слесарь-жөндеуші - 3 СБШ-нің деңгейі;

9) теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының дизельшісі - 3 СБШ-нің деңгейі.

## **3-тарау. Кәсіптер карточкалары**

9. "Инженер-механик (жалпы бейін)" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	2144-1
Қызмет атауының коды:	2144-1-004
Кәсіптің атауы:	Инженер-механик (жалпы бейін)

СБШ бойынша біліктілік 6  
денгейі:

"Инженер-механик" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Іске қосу және жөндеу жұмыстары" кәсіптік стандартында.

10. "Мұнайгаз кәсібі жабдықтарына қызмет көрсету агрегаттарының машинисі" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-1		
Қызмет атауының коды:	8112-1-001		
Кәсіптің атауы:	Мұнайгаз кәсібі жабдықтарына қызмет көрсету агрегаттарының машинисі		
СБШ бойынша біліктілік денгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік денгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Мұнайгаз кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегаттардың машинисі (5-6 разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	<p>Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)</p>	<p>Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы</p>	<p>Біліктілік:</p>
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-1-002 - Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайгаз кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсету жөніндегі агрегаттың сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсету агрегатының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	<p>Машықтар:</p> <p>5-6 разряд; 5-разряд: жұқ көтергіштігі 5 тоннаға дейінгі автомобиль шассиіне немесе қозғағышының қуаты 73,5 киловаттқа (100 ат күші) дейінгі трактор базасында жабдықталған мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегатқа қызмет көрсету. 6-разряд: жұқ көтергіштігі 5 тоннадан асатын автомобиль шассиіне немесе қозғағышының қуаты 73,5 киловаттқа (100 ат күші) дейінгі трактор базасында жабдықталған мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығына қызмет көрсететін агрегатқа қызмет көрсету.</p>	

**Дағды 1:**

Агрегатты объектідегі жұмысқа дайындау және технологиялық процесті жүргізу

1. Жұмыс қабілеттілігін аныктау үшін агрегатты сыртынан шолып тексеру (агрегаттың толықтырын тексеру, салқыннатқыш сұйықтықтың, отын мен майдың закымдалмауы және ағып кетпеуді тұрғысынан);
2. Айдау және құю желілерін, жоғары қысымды тапаншаларды, ауыстырығыштарды монтаждау, бөлшектеу және оларды сорғының, солид айдағыштардың шығарғыштарына қосу;
3. Жалғағыш қосылыштардың бекітулі сенімділігін тексеру;
4. Агрегаттың электр жабдығын кәсіпшілік электр желісіне қосу және ажырату;
5. Агрегаттың электр жабдығының түйіспелерінің және жерге тұйықталуының сенімділігін тексеру;
6. Қызмет көрсетілетін агрегаттың қозғалтқышының, бақылау-өлшеу аспаптарының және барлық қосалқы механизмдерінің жұмыс параметрлерін бақылау;
7. Жолға шығар алдында автомобильдің (кондырығының) техникалық жағдайын және қабылдануын, оны тапсыру және базаға оралғаннан кейін белгіленген орынға қоюды тексеру;
8. Автомобильді отынмен, майлау материалдарымен және салқыннату сұйықтығымен толтыру;
9. Аланың, кірме жолдардың дайындығын бағалау;
10. Жол құжаттамасын ресімдеу;
11. Желіде жұмыс істеге кезінде пайда болған, механизмдерді бөлшектеуді қажет етпейтін ұсақ ақауларды жою;
12. Жағдайды бағалау және төтенше жағдайлар туындаған кезде дерекет ету;
13. Кондырығы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;
14. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.

**Білімдер:**

- 5-6-разряд:
1. Автомобильдің, трактордың, жұқ көтергіш механизмдердің, сұйық және консистентті майлауға арналған механикаландырылған жабдықтың конструкциясы және пайдалану ережелері;
  2. Ұңғымалардың, кәсіпшілік технологиялық қондырығылардың сағаларын байлау схемалары;
  3. Аланға, кірме жолдарға қойылатын техникалық талаптар;

Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсету агрегатының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	<p>4. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсетудің технологиялық режимі және жұмыс процесі;</p> <p>5. Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарына қызмет көрсету агрегатына монтаждалған газ кесуге және дәнекерлеуге арналған жабдықтар мен электр жабдықтары;</p> <p>6. Мұнай ұнғымаларын пайдалану тәсілдері;</p> <p>7. Мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесі;</p> <p>8. Электротехника негіздері;</p> <p>9. Агрегаттардың қызметіне қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттар;</p> <p>10. Техникалық құжаттаманың мақсаты, ресімдеу және қолдану тәртібі;</p> <p>11. Еңбек заңнамасы, ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны корғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2:	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>5-6-разряд: 1. Редукторды пайдаланылған майдан механикаландырылған босату жабдығына қызмет көрсету;</p> <p>2. Редуктор картерін жуу, редукторды жаңа машина майымен толтыру және мойынтыректор жинақтарын түйіспелі маймен толтыру;</p> <p>3. Компрессорлық қондырғы мен солид айдағыштардың жұмысын бақылау;</p> <p>4. Агрегаттың барлық тораптары мен механизмдерін жұмыс күйінде ұстau;</p> <p>5. Құрылғының барлық тораптары мен механизмдерін жұмыс күйінде ұстau;</p> <p>6. Агрегат орнатылған көлікті басқару;</p> <p>7. Мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының техникалық ақауларын, аварияларын, асқынуларын жою;</p> <p>8. Автомобильге, тракторға және агрегат механизмдеріне ағымдағы жөндеу жүргізу;</p> <p>9. Агрегатта орнатылған ауыр салмақты жүктерді көтеру мен тасымалдауға арналған электр генераторын, жабдықты және механизмді басқару;</p> <p>10. Агрегатқа қызмет көрсету және жөндеу бойынша есепке алу құжаттамасын жүргізу.</p>
	<p><b>Білімдер:</b></p> <p>5-6-разряд: 1. Жуудың технологиялық процесі, қолданылатын майлау материалдары;</p> <p>2. Автомобильдерді, тракторларды техникалық пайдалану ережелері;</p>

	Mеханизмдер мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетеу	<p>3. АвтомобиЛЬДІҢ, трактордың және оларға орнатылған арнайы жабдықтар мен механизмдердің ақауларының белгілері, себептері анықтау және жою тәсілдері;</p> <p>4. Жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын материалдардың, аспаптардың және бақылау-өлшеу аспаптарының, механикаландыру құралдарының тізбесі;</p> <p>5. Агрегатты жөндеуге беру, жөндеуден қабылдау тәртібі;</p> <p>6. Жабдықты профилактикалық және ағымдағы жөндеуді орындау ережелері;</p> <p>7. Агрегаттарға техникалық қызмет көрсетеу мен жөндеуге арналған нормативтік және техникалық құжаттаманың талаптары;</p> <p>8. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс;</p> <p>9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, өндірістік санитария талаптары, жазатайым оқигалар кезінде алғашқы көмек көрсете қағидалары;</p> <p>10. Аварияларды жою, олардың көлемі мен асқынударының алдын алу жөніндегі бірінші кезектегі іс-құмылдар;</p> <p>11. Техникалық құжаттаманың мақсаты, ресімдеу және қолдану тәртібі;</p> <p>12. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Стress тұрақтылығы. Командада жұмыс жасай білу . Төзімділік.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсетеу, жөндеу және жаңғырту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұнғымаларды бұрғылауға және жөндеуге арналған қондырығылар". ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды бұрғылауға және жерасты жөндеуге арналған жабдықтар".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5	Кәсіптің атауы: Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик
11. "Бумен жылжитын парафиндендерілмеген құрылғының машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-4	
Қызмет атауының коды:	8112-4-002	
Кәсіптің атауы:	Бумен жылжитын парафиндендерілмеген құрылғының машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. 6-параграф, 104-106 Жылжымалы парофінсіздеу бу қондырғысының машинисі (3, 5, 6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіпптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-004 - Жылжымалы компрессор машинисі		
Қызыметтің негізгі максаты:	Жылжымалы бу қондырғысының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жылжымалы бу қондырғысын пайдалану	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>3, 5, 6 разряд: 5-разряд: автомобиль шассиіне орнатылған, будың жұмыс қысымы 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейінгі) БПЖК-ға қызмет көрсету кезінде. 6-разряд: будың жұмыс қысымы 10 мегапаскальдан асатын (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күштен асатын) БПЖК-ға қызмет көрсету кезінде. Күрделілік категориялары барлық функциялар мен міндеттерге колданылады. Біліктілік пен білім бөлігіндегі талаптар барлық разрядтарға қатысты.</p> <p>1. Бумен парофінсіздендіру жылжымалы құрылғысын, агрегатты объектідегі жұмысқа дайындау;</p> <p>2. Мұнай ұнғымаларын, шығарып тастайтын желілерді, мұнай жинау қондырғыларын, су құбырларын және басқа да кәсіпшілік технологиялық объектілерді бумен парофінсіздендіру бойынша технологиялық процесті жүргізу;</p> <p>3. Агрегаттарды ұнғымалармен, кәсіпшілік технологиялық қондырғылармен байлау;</p> <p>4. Қазандық немесе мұнай жылжытқышының, қызмет көрсететін агрегаттың, бумен парофінсіздендіру жылжымалы құрылғысының қозғалтқышының, бақылау-өлшеу аспаптарының және барлық қосалқы</p>	

- механизмдерінің жұмыс параметрлерін бақылау, қондырғының жабдықтарын, аппаратурасын және бақылау-өлшеу аспаптарын монтаждау және бөлшектеу, жабдықты профилактикалық және ағымдағы жөндеуді орындау, қондырғының жұмысын есепке алу журналын жүргізу;
5. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін БПЖҚ-ға сыртқы тексеру жүргізу;
  6. Ұнғымалармен, кәсіпшілік технологиялық қондырғылармен БПЖҚ байлау (жұмыстарды жүргізуге арналған машиналар мен жабдықтарды орналастыру схемасына сәйкес агрегатты орнату);
  7. Бумен немесе ыстық мұнаймен парафинсіздендіру немесе жылыту үшін желілерді төсеу (агрегаттың жоғары және төмен қысымды желілерін құрастыру, агрегатпен және сағалық құбыр арматурасымен айдау желілерін байлау);
  8. БПЖҚ-ны жұмыс режиміне қою;
  9. Мұнай ұнғымаларын, шығатын, шығарып тастайтын желілерді, мұнай жинау қондырғыларын бумен немесе ыстық мұнаймен жуу (парафинсіздендіру);
  10. Сызықтық желі мен резервуарлық парктің құбырларын, технологиялық объектілерін жуу және бумен тазарту;
  11. Қызмет көрсетілетін БПЖҚ қозғалтқышының, бақылау-өлшеу аспаптарының және барлық қосалқы механизмдерінің жұмыс параметрлерін бақылау;
  12. Шассиіне БПЖҚ орнатылған көлік құралын басқару;
  13. Жолға шығар алдында автомобильдің (қондырғының) техникалық жағдайын және қабылдануын, оны тапсыру және базаға оралғаннан кейін белгіленген орынға коюды тексеру;
  14. Автомобильді отынмен, майлау материалдарымен және салқыннату сұйықтығымен толтыру;
  15. Алаңын, кірме жолдардың болуын және дайындығын бағалау;
  16. Жол құжаттамасымен жұмыс істеу (ресімдеу);
  17. Желіде жұмыс істеу кезінде пайда болған, механизмдерді бөлшектеуді қажет етпейтін ұсақ ақауларды жою;
  18. Қазандықтың немесе мұнай жылытқышының, қызмет көрсетілетін агрегаттың, БПЖҚ қозғалтқышының, бақылау-өлшеу аспаптарының және барлық қосалқы механизмдерінің жұмыс параметрлерін бақылау;
  19. Жағдайды бағалау және төтенше жағдайлар туындаған кезде дереу әрекет ету;
  20. Қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;

Дағды 1:

Жылжымалы бу қондырғысын жұмысқа дайындау және технологиялық процесті жүргізу

Енбек функциясы 1:  
Жылжымалы бу  
кондырғысын пайдалану

21. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.

Білімдер:

3, 5, 6-разряд:

1. БПЖҚ, негізгі және қосалқы жабдықтардың, барлық басқару тораптары мен жүйелерінің, қауіпсіздік аспаптарының, аппаратураның, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автомобильдің құрылышы және пайдалану ережесі;
2. Ұнғымалардың, кәсіпшілік технологиялық кондырғылардың сағаларын байлау схемалары.
3. Аланға, кірме жолдарға қойылатын техникалық талаптар;
4. Мұнай ұнғымаларын бumen немесе ыстық мұнаймен, шығатын, шығарып тастайтын желілер мен мұнай жинайтын қондырғыларды парафинсіздендіру бойынша технологиялық режим және жұмыс процесі;
5. Сызықтық желі мен резервуарлық парктің құбырларын, технологиялық объектілерін бumen тазарту жөніндегі технологиялық процесс;
6. Мұнай құбырының, отын жүйесінің, қуат беру құбырының, химиялық су тазарту блогының құрылышы мен пайдалану ережесі;
7. Мұнай құбырын отын жүйесіне және қуат беру құбырын химиялық су тазарту блогына қосу тәртібі;
8. Бumen немесе ыстық мұнаймен парафинсіздендіру немесе жылдыту желісін қауіпсіз тесеу тәртібі;
9. Мұнайдың, будың және парафиннің физикалық-химиялық қасиеттері;
10. Мұнай ұнғымаларын пайдалану тәсілдері, қондырғының, қызмет көрсетілетін агрегаттың, негізгі және қосалқы жабдықтың құрылышы және пайдалану ережесі;
11. Мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесі ;
12. Электротехника негіздері;
13. Парафин шөгінділерімен куресу әдістері;
14. Енбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары;
15. БПЖҚ қызметіне қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттар;
16. Техникалық құжаттаманың маңызы, ресімдеу және қолдану тәртібі;
17. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс;

	<p>18. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: БПЖК-ға техникалық қызмет көрсету және жөндеу	<p>Машықтар:</p> <p>3, 5, 6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. БПЖК-ның барлық тораптары мен басқару жүйелерін ағып кету мен закымдануы тұрғысынан сыртқы тексеру;</li> <li>2. БПЖК жабдығына ағымдағы қызмет көрсету және жөндеу бойынша регламенттік (дайындаушы ұйымда көзделген) жұмыстарды орындау;</li> <li>3. Барлық басқару тораптары мен жүйелерінің жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін, қауіпсіздік аспаптарының, бақылау-өлшеу аспаптарының және БПЖК автоматтандырудың жарамдылығын бақылау;</li> <li>4. БПЖК жабдықтарын, аппаратураларын және бақылау-өлшеу аспаптарын монтаждау және бөлшектеу;</li> <li>5. БПЖК-ны жөндеуге беруге дайындау, жөндеуден қабылдау;</li> <li>6. Қауіп туындаған кезде дереу әрекет ету;</li> <li>7. Механизмдерді бөлшектеуді қажет етпейтін желіде жұмыс істеу кезінде пайда болған автомобильдің ұсақ ақауларын жою;</li> <li>8. БПЖК-ға қызмет көрсету және жөндеу бойынша есепке алу құжаттамасын жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>3, 5, 6-разряд: 1. БПЖК, қызмет көрсетілетін агрегаттардың, негізгі және қосалқы жабдықтардың, аппаратураның, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автомобильдің құрылышы және пайдалану қагидалары;</p> <p>2. Жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын материалдардың, аспаптардың және бақылау-өлшеу аспаптарының, механикаландыру құралдарының тізбесі;</p> <p>3. БПЖК-ны жөндеуге беру, жөндеуден қабылдау тәртібі;</p> <p>4. Жабдықты профилактикалық және ағымдағы жөндеуді орындау ережелері;</p> <p>5. БПЖК-ға техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге арналған нормативтік және техникалық құжаттаманың талаптары;</p> <p>6. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс ;</p> <p>7. Дәнекерленетін бөлшектер мен жабдықтарды дайындау ережелері;</p>

		<p>8. Өндірістік санитария талаптары, жазатайым оқиғалар кезінде алғашқы көмек көрсету қағидалары;</p> <p>9. Аварияларды жою, олардың көлемі мен асқынуларының алдын алу жөніндегі бірінші кезектегі іс-қимылдар;</p> <p>10. Техникалық құжаттаманың мақсаты, ресімдеу және колдану тәртібі;</p> <p>11. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік. Бақылаушылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңғырту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Ұнғымаларды бұргылауга және жөндеуге арналған қондырылыштар". ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды бұргылауга және жерасты жөндеуге арналған жабдықтар".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5 6	Кәсіптің атауы: Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик Инженер-механик	
12."Жылжымалы компрессор машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-4		
Қызмет атауының коды:	8112-4-004		
Кәсіптің атауы:	Жылжымалы компрессор машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. Жылжымалы компрессор машинисі (3-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)  Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы  Мамандық: -	Біліктілік: -  Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:		Практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби дайындық	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		Талап етілмейді	

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-002 - Бумен жылжитын парафиндірілмеген құрылғының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жылжымалы компрессор қондыргысының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Компрессор қондыргысы мен дизельдің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету.	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>3-4 разряд: 3-ші разряд: Біліктілігі жоғарылау жылжымалы компрессор машинисінің басшылығымен ерекше жағдайларда (еркін күкірт қышқылын бөлетін ұнғымаларда, сағалық қысымы жоғары ұнғымаларда) тіркемелі және өздігінен жүретін компрессорда жұмыс істеу кезінде. 4-ші разряд: жұмыс қысымы 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) тіркемелі жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде.</p> <p>5-разряд - жұмыс қысымы 10-нан 20 МПа-дан асатын (100-200 кгс/шаршы см) асатын тіркемелі жылжымалы компрессорда немесе жұмыс қысымы 10 МПа-ға дейінгі (100 кгс/ш.см) өздігінен жүретін жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде. 6-разряд - жұмыс қысымы 20 МПа-дан асатын (200 кгс/ш.см) тіркемелі жылжымалы компрессорда немесе жұмыс қысымы 10 МПа-дан асатын (100 кгс/ш.см) өздігінен жүретін жылжымалы компрессорда жұмыс істеу кезінде. Күрделілік санаттары барлық функциялар мен міндеттерге қолданылады. Икемділіктер пен білімдер бөліміндегі талаптар барлық разрядтарға арналған.</p> <p>1. Компрессорлық қондырғы орнатылған көлік құралын басқару;</p> <p>2. Жылжымалы компрессорлық қондырғы мен дизельге (компрессорлық қондырғының жұмысын қамтамасыз ететін агрегат) қызмет көрсету, іске қосу және тоқтату;</p> <p>3. Коммуникацияларды төсеу, оларды компрессорлық қондырғыға және ұнғыманың сағасына қосу;</p> <p>4. Кенжарда депрессия жасау арқылы ұнғымадан сұйықтықтың ағуын күшету бойынша жұмыстар жүргізу, сұйықтықтың (мұнайдың) ағынын бакылау;</p> <p>5. Ұнғыманың шұнқыр аймағын термиялық өндеу кезінде ауа беруді реттеу;</p> <p>6. Газ тәрізді агенттерді қолдана отырып, өнімді қабаттарды ашу және бұрғылаудағы асқынуларды жою бойынша жұмыстар жүргізу;</p>	

<p><b>Дағды 1:</b> Жылжымалы компрессор кондырғысына қызмет көрсету</p> <p><b>Еңбек функциясы 1:</b> Компрессор кондырғысы мен дизельдің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p>	<p>7. Компрессорлық қондырғы мен дизельдің жұмыс режимдерін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша реттеу;</p> <p>8. Жылжымалы компрессорлық қондырғының барлық тетіктері мен жүйелерінің жұмысын бақылау, ұнғымаларды бұргылауға және сынауга (игеруге) арналған технологиялық регламентке сәйкес қондырғының негізгі параметрлерін белгілеу;</p> <p>9. Дизель, компрессор жұмысындағы ақауларды анықтау және жою және компрессорлық қондырғының барлық жүйелеріне, соның ішінде апattyқ қорғаныш жүйелеріне ағымдағы жөндеу жұмыстарын жүргізу;</p> <p>10. Көлік жүргізу;</p> <p>11. Бекітілген регламент бойынша аудиосымды қабылдау және тапсыру;</p> <p>12. Жұмыстарды жүргізу күжаттамасын ресімдеу және қондырғының жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</p> <p>13. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>3-6 разряд: 1. Мұнай, газ және айдаушы ұнғымаларды пайдалану тәсілдері;</p> <p>2. Тұрлі жүйедегі компрессорлардың, күштік жабдықтың, автомобилдің, бақылау-өлшеу аспаптары мен компрессор қондырғысы автоматты қорғану жүйесінің нысаны, құрылышы мен пайдалану қагидалары;</p> <p>3. Отынның, майлаудың және суытудың түрлері, жылжымалы компрессор қондырғысының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері коммуникацияларды компрессор қондырғысынан ұнғымаға қосу схемасы, сығымдалған ауаны дайындауға арналған пайдалану материалдарының шығыс нормасы;</p> <p>4. Компрессорлық қондырғыдан ұнғымаға коммуникацияларды қосу схемалары, сығылған ауаны өндіруге арналған пайдалану материалдарының шығыс нормалары;</p> <p>5. Жылу техникасы, электротехника, бұргылау және пайдалану жабдығы, бұргылау технологиясы, мұнай, газ ұнғымаларын сынау (игеру) және күрделі жөндеу туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>6. Орындалатын жұмыс көлеміндегі слесарь ісі;</p> <p>7. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
--	---

<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p><b>Дағды 2:</b> Пайдалану, техникалық қызмет көрсету, ақауларды диагностикалау және қауіпсіздік ережелерін сактау арқылы жылжымалы компрессордың сенімді және тиімді жұмысын қамтамасыз ету.</p>	<p><b>Ұсынылмайды</b></p> <p><b>Машықтар:</b> 3-6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техникалық сипаттамалар аясында тұрақты және тиімді жұмыс істеу үшін компрессорды іске қосу;</li> <li>2. Май деңгейін, сұзгілерді және басқа компоненттерді тексеруді қоса, компрессорға техникалық қызмет көрсетуді орындау;</li> <li>3. Жабдықтың жұмысын талдау және мүмкін болатын ақаулардың себептерін анықтау арқылы ақауларды диагностикалау;</li> <li>4. Жабдықты дұрыс орнату және құту үшін сызбалар мен диаграммаларды оку;</li> <li>5. Жұмыстың дәлдігі мен қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, компрессорды жөндеу және реттеу үшін арнайы құралды пайдалану;</li> <li>6. Компрессормен жұмыс істеу кезінде белгіленген ережелер мен нұсқауларды орындау арқылы қауіпсіздік нормаларын сактау;</li> <li>7. Қысым мен температура сияқты компрессордың жұмыс параметрлерін бақылаңыз және қажетті түзетулер енгізу;</li> <li>8. Тапсырмаларды үйлестіруді және технологияны сақтауды қамтамасыз ете отырып, ұжыммен өзара әрекеттесу;</li> <li>9. Электр жабдығын қажетті қосу және жөндеу жұмыстарын орындаі отырып, электр тізбектерімен жұмыс істеу;</li> <li>10. Бірқалыпты жұмыс істеу үшін қажетті түгендеу деңгейін сақтау үшін шығын материалдары мен қосалқы бөлшектердің есебін жүргізу.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b> 3-6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компрессорлардың жұмыс істеу принциптері, оның ішінде қысу циклдері және олардың сипаттамалары;</li> <li>2. Жылжымалы компрессорлардың техникалық сипаттамасы және конструкциясы;</li> <li>3. Компрессорларда қолданылатын электр жабдықтары мен электр тізбектерінің негіздері;</li> <li>4. Компрессорларды пайдаланудың қауіпсіздік ережелері мен стандарттары;</li> <li>5. Компрессорлардың ақауларын диагностикалау және жою әдістері;</li> <li>6. Компрессорлардың жұмысына байланысты гидравлика және пневматика негіздері;</li> <li>7. Техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу әдістері;</li> <li>8. Көмекші жабдықты пайдалану және жөндеу тәртібі;</li> <li>9. Далалық жұмыстың шарттары мен ережелері;</li> </ol>
---	--

		10. Компрессорлардың күжаттамасы және пайдалану нұсқаулары; 11. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Дәлдік және мұқияттылық. Оқуға үмтүлу. Сын сэттерде шешім қабылдау дағдысы. Үқыптылық.		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңғырту". КР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Үнгымаларды бұрғылауға және жөндеуге арналған қондырығылар". КР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Үнгымаларды бұрғылауға және жерасты жөндеуге арналған жабдықтар".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5 6	Кәсіптің атауы: Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик Инженер-механик	
13."Колтюбингтік құрылғының машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-002		
Кәсіптің атауы:	Колтюбингтік құрылғының машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. Колтюбингтік құрылғының машинисі (5-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-012 - Свабирлеуші агрегат машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Колтюбингтік қондырығының сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы	Міндетті еңбек функциялары:	1. Колтюбингтік қондырығының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету.	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Косымша еңбек функциялары:	-
	<p>Машықтар:</p> <p>5-7 разряд: 5-разряд: Терендігі 1500 метрге дейінгі, күрделілігі жағынан I санаттағы ұнғымалардағы жерасты және күрделі жөндеу кезінде. 6-разряд: күрделілігі жағынан II санаттағы, терендігі 1500 метрден асатын ұнғымаларда, терендігіне қарамастан көлбен бағытталған ұнғымаларда және геологиялық жағдайлары күрделі ұнғымаларда жерасты және күрделі жөндеу кезінде. 7-разряд: Терендігі 3000 метрден асатын және одан терен, күрделілігі жағынан II санаттағы ұнғымаларда жерасты және күрделі жөндеу кезінде. Күрделілік категориялары барлық функциялар мен міндеттерге қолданылады. Біліктілік пен білім бөлігіндегі талаптар барлық разрядтарға қатысты.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кондырғыны жұмысқа дайындау;</li> <li>2. Автомобиљдің, энергетикалық блоктың және кондырғының басқа да жұмыс істеу жүйелерінің жұмыс режимдерін бақылау және басқару;</li> <li>3. Тіркеушінің және орнату механизмдерінің дұрыс жұмыс істеуін бақылау;</li> <li>4. Кондырғының электр жабдықтарына қызмет көрсету;</li> <li>5. Кондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</li> <li>6. Автокөлікті немесе тракторды басқару, оларды жанар-жағармай материалдарымен және салқыннатқыш сұйықтықпен толтыру;</li> <li>7. Техникалық жай-күйін тексеріп, жұмыс ауысымының басында кондырғыны кабылдау;</li> <li>8. Қосалқы, монтаждау және бөлшектеу жұмыстарын жүргізу үшін кондырғының гидравликалық манипуляторын басқару;</li> <li>9. Дайындық-қорытынды жұмыстарды жүргізу, кондырғының қосалқы механизмдерін монтаждау, бөлшектеу және қызмет көрсету;</li> <li>10. Тіркеушінің және орнату механизмдерінің дұрыс жұмыс істеуін бақылау;</li> <li>11. Кондырғы механизмдеріне, автомобиліге, тракторға ағымдағы жөндеу жүргізу;</li> <li>12. Желіде жұмыс істеу кезінде пайда болған, механизмдерді бөлшектеуді қажет етпейтін ұсақ пайдалану ақауларын жою;</li> <li>13. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</li> </ol>	

	<p><b>Білімдер:</b>  <b>5-7 разряд:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін қондырғының агрегаттарының, механизмдері мен аспаптарының мақсаты, құрылышы, жұмыс істеу принципі және жұмысы;</li> <li>2. Жол жүру ережелері;</li> <li>3. Колтюбинг қондырғысының, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың техникалық сипаттамасы және пайдалану ережелері;</li> <li>4. Дала жағдайында автомобильдерге техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру ерекшеліктері;</li> <li>5. Жүк көтергіш механизмдерді орнатуға және қауіпсіз пайдалануға қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары;</li> <li>6. Мұнай, газ және басқа да пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі;</li> <li>7. Ұнғымалардың конструкциясы;</li> <li>8. Қурделі, ағымдағы жөндеу технологиялық процесі және түрлері;</li> <li>9. Жанар-жагармай материалдарының маркалары мен сорттары;</li> <li>10. Электротехника негіздері және орындалатын жұмыс көлеміндегі слесарлық іс;</li> <li>11. Көтеру механизмдерінің қозгалтқышын, беріліс қорабын және жүріс бөлгін жөндеу әдістері;</li> <li>12. Еңбек заңнамасы, ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны корғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, орт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :  :	Ұсынылмайды
	<p><b>Машықтар:</b>  <b>5-7 разряд:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Орамдық құбыр қондырғысын оның тұрақты жұмысын қамтамасыз ете отырып, басқару;</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету және жабдықтың жағдайын тексеру;</li> <li>3. Орнату жұмысындағы ақауларды диагностикалау және жою;</li> <li>4. Техникалық құжаттаманы және диаграммаларды оку және түсіндіру;</li> <li>5. Жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін арнайы құралдарды пайдалану;</li> <li>6. Жабдықпен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті корғау нормаларын сактау;</li> <li>7. Қысым және температура сияқты қондырғының жұмыс параметрлерін бақылау;</li> </ol>

		<p>8. Тапсырмаларды орындау үшін басқа топ мүшелерімен бірлесіп жұмыс жасау;</p> <p>9. Монтажды бақылау және бақылау жүйесімен жұмыс жасау;</p> <p>10. Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектердің есебін жүргү.</p>
	<p>Дағды 2:</p> <p>Ұнғымалардағы ширатылған құбырларды түсіру және көтеру операцияларының қауіпсіз және тиімді орындалуын қамтамасыз ету</p>	<p>Білімдер:</p> <p>5-7 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Орамдық түтік қондырғыларының жұмыс принциптері және олардың негізгі бөліктері;</li> <li>Жабдықтың техникалық сипаттамасы және пайдалану параметрлері;</li> <li>Техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу әдістері мен әдістері;</li> <li>Шиыршықты түтік қондырғыларымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері;</li> <li>Ақауларды диагностикалау және оларды жою әдістері;</li> <li>Шиыршықты құбырлар жүйесінде қолданылатын гидравлика және пневматика негіздері;</li> <li>Техникалық құжаттама мен сыйбаларды оқу және түсіну;</li> <li>Әртүрлі геологиялық-климаттық жағдайларда жабдықтың жұмыс істеу шарттары;</li> <li>Басқару және автоматтандыру жүйесінің жұмыс істеу принциптері;</li> <li>Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектерді есепке алу және бақылау негіздері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Стресс тұрақтылығы. Төзімділік. Жинақылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттар тізбесі талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик
	6	Инженер-механик
14. "Свабирлеуші агрегат машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-012	
Кәсіптің атауы:	Свабирлеуші агрегат машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Енбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Свабирлеуші агрегат машинисі (5-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-7-002 - Колтюбингтік құрылғының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Свабирлеуші агрегаттың сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Енбек функциялардың сипаттамасы			
Енбек функцияларының тізбесі:	Міндепті еңбек функциялары:	1. Свабирлеуші агрегаттың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	
	Косымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>5-6-разряд: 5-разряд: Терендігі 1500 метрге дейінгі ұнғымаларды свабирлеу кезінде. 6-разряд: Терендігі 1500 метрден асатын ұнғымаларды, терендігіне қарамастан көлбеу бағытталған ұнғымаларды свабирлеу кезінде. Қурделілік категориялары барлық функциялар мен міндеттерге қолданылады. Біліктілік пен білім болігіндегі талаптар барлық разрядтарға қатысты.</p> <p>1. Жаңа өндіруші ұнғымалар мен консервациялаудан немесе жоюдан шығарылатын ұнғымаларды игеру кезінде, сондай-ак қолданыстағы ұнғымалардың дебитін ұлғайту кезінде флюидтер ағынын шақыру және қарқыннату кезіндегі жұмыс барысында свабирлеуші агрегатқа қызмет көрсету;</p> <p>2. Свабирлеуші агрегатты жұмысқа дайындау;</p> <p>3. Дайындық-қорытынды жұмыстарды, свабирлеу агрегатын монтаждау және бөлшектеу, таль жүйесін жарақтандыру, қосалқы механизмдерді монтаждау және қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындау;</p> <p>4. Түсіру-көтеру операциялары кезінде жүкшығырды басқару;</p> <p>5. Свабирлеуші агрегатта орнатылған электр куат генераторын басқару, автомобильдің, энергетикалық</p>	

	<p>блоктың және свабирлеуші агрегаттың басқа да жұмыс істеу жүйелерінің жұмыс режимдерін бақылау мен басқару;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Ұнғымалардың сағасын жабдықтау бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>7. Свабирлеуші агрегат механизмдерінің жұмысының дұрыстығын бақылау;</li> <li>8. Свабирлеуші агрегаттың жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</li> <li>9. Автокөлікті немесе тракторды басқару, оларды жанар-жағармай материалдарымен және салқыннатқыш сұйықтықпен толтыру;</li> <li>10. Техникалық жай-күйін тексеріп, жұмыс ауысымының басында қондырғыны қабылдау;</li> <li>11. Қондырғы механизмдеріне, автомобильге, тракторға ағымдағы жөндеу жүргізу;</li> <li>12. Желіде жұмыс істеу кезінде пайда болған, механизмдерді бөлшектеуді қажет етпейтін ұсақ пайдалану ақауларын жою;</li> <li>13. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</li> </ol>
<p>Дағды 1: Свабирлеуші агрегатқа қызмет көрсету</p> <p>Еңбек функциясы 1: Свабирлеуші агрегаттың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p>	<p>Білімдер:</p> <p>5-6-разряд: 1. Мұнай, газ және басқа да пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі;</p> <p>2. Ұнғымалардың конструкциясы;</p> <p>3. Ұнғымаларды игеру бойынша технологиялық процесс және жұмыс түрлері;</p> <p>4. Көтергіш трактордың, жылжымалы агрегаттың, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың, тальдық жүйелердің техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі;</p> <p>5. Жанар-жағармай материалдарының маркалары мен сорттары;</p> <p>6. Электротехника негіздері және орындалатын жұмыс көлеміндегі слесарлық іс;</p> <p>7. Көтергіш жүкшіліктердің қозғалтқышын, беріліс қорабын және жүріс бөлігін жөндеу әдістері;</p> <p>8. Жол жүру ережелері;</p> <p>9. Жүк көтергіш механизмдерді орнатуға және қауіпсіз пайдалануға қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары;</p> <p>10. Еңбек заңнамасы, ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи</p>

	факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>5-6 разряд: 1. Тампон бөлігін оның тиімді жұмысын қамтамасыз ете отырып, іске қосу;</p> <p>2. Техникалық қызмет көрсету және жабдықтың жағдайын тексеру;</p> <p>3. Құрылғының жұмысындағы ақауларды диагностикалау және жою;</p> <p>4. Техникалық құжаттаманы және диаграммаларды оку және түсіндіру;</p> <p>5. Жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін арнайы құралдарды пайдалану;</p> <p>6. Құрылғыны пайдалану кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормаларын сактау;</p> <p>7. Құрылғының қысым және діріл сияқты жұмыс параметрлерін бақылау;</p> <p>8. Тапсырмаларды орындау үшін басқа топ мүшелерімен бірлесіп жұмыс жасау;</p> <p>9. Кондырғыны басқару және бақылау жүйесімен жұмыс жасау;</p> <p>10. Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектердің есебін жүргізу.</p>
Дағды 2: Бұрғылау және қадалау жұмыстарын орындау, технологиялардың сақталуын қамтамасыз ету және процесс параметрлерін бақылау	<p>Білімдер:</p> <p>5-6 разряд:</p> <p>1. Жағындылау қондырғыларының жұмыс принциптері және олардың негізгі компоненттері;</p> <p>2. Жабдықтың техникалық сипаттамасы және пайдалану параметрлері;</p> <p>3. Кондырғыға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу әдістері;</p> <p>4. Жабдықпен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері;</p> <p>5. Ақауларды диагностикалау және оларды жою әдістері;</p> <p>6. Бұрғылау процестеріне әсер ететін геология және топырақтану негіздері;</p> <p>7. Техникалық құжаттама мен сыйбаларды оку және түсіну;</p> <p>8. Эртүрлі геологиялық-климаттық жағдайларда жабдықтың жұмыс істеу шарттары;</p> <p>9. Агрегатты басқару және автоматтандыру жүйелерінің жұмыс принциптері;</p> <p>10. Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектердің есепке алу және бақылау негіздері;</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Бақылаушылық. Сақтық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттар талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5 6	Кәсіптің атауы: Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик Инженер-механик
15. "Шаю агрегатының машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-4	
Қызмет атауының коды:	8112-4-006	
Кәсіптің атауы:	Шаю агрегатының машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Жуу агрегатының машинисі (4-6 разряд)	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8114-1-023 - Шаю машиналарының машинисі	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жуу агрегатының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары: Косымша еңбек функциялары:	1. Жуу агрегатының ұздіксіз жұмысын қамтамасыз ету. -
	Машықтар: 4-6 разряд: 4-разряд: Жұмыс қысымы 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейінгі) жуу және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде. 5-разряд: жұмыс қысымы 10-нан 35 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100-350 килограмм-күшке дейінгі) жуу	

<p><b>Дағды 1:</b> Жуу агрегатына қызмет көрсетеу</p>	<p>және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде. 6-разряд: жұмыс қысымы 35 мегапаскальдан асатын (шаршы сантиметрге 350 килограмм-күштен асатын) жуу және қышқылды агрегаттарда жұмыс істеу кезінде. Құрделілік категориялары барлық функциялар мен міндеттерге қолданылады. Біліктілік пен білім бөлігіндегі талаптар барлық разрядтарға қатысты.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көлік құралының тракторына немесе шассиіне орнатылған жуу және қышқыл кондырғыларын басқару және қызмет көрсетеу;</li> <li>2. Жуу агрегатын объектідегі жұмысқа дайындау;</li> <li>3. Жабдықтар мен қосалқы аспаптардың жұмысқа дайындығын тексеру;</li> <li>4. Ақаулар мен жарамсыздықты табу;</li> <li>5. Технологиялық схема бойынша ұғымда сағасымен агрегатты байлау (косу);</li> <li>6. Жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждау және бөлшектеу, байлау және сығымдау;</li> <li>7. Ұңғымалардың кенжарын жуу, сығымдау және дренаждау жөніндегі механизмдерге қызмет көрсетеу ;</li> <li>8. Ұңғымаларды өңдеу үшін қолданылатын химиялық реагенттерді, қышқылдар мен сілтілерді айдау;</li> <li>9. Ұңғыманың кенжармацы аймағын химиялық өңдеу бойынша технологиялық процесс бойынша жұмыстарды орындау және тампонаж жұмыстарын жүргізу;</li> <li>10. Агрегаттың жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</li> <li>11. Көлік құралына жанаармай құю;</li> <li>12. Жуу агрегатының, көлік құралының механизмдеріне ағымдағы жөндеу жүргізу. Бекітілген регламент бойынша ауысымды қабылдау мен тапсыруды жүзеге асыру;</li> <li>13. Жұмыс агенттің шығынын және агрегат механизмдерінің жұмысын бақылау;</li> <li>14. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, коршаған органды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <p><b>4-6-разряд:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. АвтомобиЛЬДІң, трактордың, жүк көтергіш механизмдердің, сұйық және консистентті майлауға арналған механикаландырылған жабдықтың конструкциясы және пайдалану ережелері;</li> <li>2. Жуудың технологиялық процесі;</li> <li>3. Қолданылатын майлау материалдары;</li> </ol>
---	--

Еңбек функциясы 1: Жуу агрегатының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	<p>4. Көлік құралдарын техникалық пайдалану ережелері;</p> <p>5. Көлік құралының және оларға орнатылған арнайы жабдықтар мен механизмдердің ақауларының белгілері, себептері анықтау және жою тәсілдері;</p> <p>6. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс;</p> <p>7. Көлік құралының, жуу сорғысының, ұнғымалар арматурасы мен жабдығының құрылышы мен пайдалану ережесі, ұнғымаларды жуу, сыйымдау, химреагенттерді (қышқылдар мен сілтілерді ұнғымаға) айдаудың технологиялық процесі, бұрғылау ертіндісінің, химреагенттердің, қышқылдардың, сілтілердің физикалық-химиялық қасиеттері;</p> <p>8. Еңбек заңнамасы, ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Ұсынылмайды</p>
Дағды 2: Ұнғымаларды тазалау жұмыстарын орындау, технологиялық процестерді бақылауды және технологиялық нормалардың сақталуын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <p>4-6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Шаю кондыргысын оның тиімді жұмысын қамтамасыз ете отырып, іске қосу;</li> <li>Техникалық қызмет көрсету және жабдықтың жағдайын тексеру;</li> <li>Құрылғының жұмысындағы ақауларды диагностикалау және жою;</li> <li>Техникалық құжаттаманы және диаграммаларды оқу және түсіндіру;</li> <li>Жөндеу және техникалық қызмет көрсету үшін арнайы құралдарды пайдалану;</li> <li>Құрылғыны пайдалану кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормаларын сактау;</li> <li>Қысым және сұйықтық ағыны сияқты жұмыс параметрлерін бақылау;</li> <li>Тапсырмаларды орындау үшін басқа топ мүшелерімен бірлесіп жұмыс жасау;</li> <li>Кондыргыны басқару және бақылау жүйесімен жұмыс жасау;</li> <li>Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектердің есебін жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4-6 разряд: 1. Жуу кондыргыларының және олардың негізгі тораптарының жұмыс принциптері;</p> <p>2. Жабдықтың техникалық сипаттамасы және пайдалану параметрлері;</p>

		<p>3. Қондырғыга техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу әдістері;</p> <p>4. Шаю жабдықтарымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері;</p> <p>5. Ақауларды диагностикалау және оларды жою әдістері;</p> <p>6. Шаю сұйықтарының химиялық және физикалық қасиеттері;</p> <p>7. Техникалық құжаттама мен сыйбаларды оқу және түсіну;</p> <p>8. Әртүрлі геологиялық-климаттық жағдайларда жабдықтың жұмыс істеу шарттары;</p> <p>9. Агрегатты басқару және автоматтандыру жүйелерінің жұмыс принциптері;</p> <p>10. Шығын материалдары мен қосалқы бөлшектерді есепке алу және бақылау негіздері;</p> <p>11. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Төзімділік. Табандылық. Бірқалыпты жұмыска дайын болу.		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі талап етілмейді		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5 6	Кәсіптің атауы: Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик Инженер-механик	
16. "Слесарь-жөндеуші" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	7239-2		
Қызмет атауының коды:	7239-2-063		
Кәсіптің атауы:	Слесарь-жөндеуші		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	2-шығарылым. әЖұмышшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (2-шығарылым) бекіту туралы 2012 жылғы 1 наурыздағы № 66-о Қазакстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазакстан Республикасы Әділет министрлігінде 2012 жылы 19 наурызда № 7478 тіркелді. 858-860 параграф. Слесарь-жөндеуші (2-8 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жөндеуші-слесарь	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	3-8 разряд үшін 6 айдан кем емес жұмыс тәжірибесі		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді						
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7126-9-018 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь 7239-2-057 - Технологиялық қондырылыштарды жөндеуші слесарь						
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай кәсіпшілігі жабдығының сенімді жұмысын қамтамасыз ету						
Еңбек функциялардың сипаттамасы							
Еңбек функцияларының тізбесі:	<table border="1"> <tr> <td>Міндетті еңбек функциялары:</td><td>1. Мұнай кәсіпшілігі жабдығын жөндеу</td></tr> <tr> <td>Косымша еңбек функциялары:</td><td></td></tr> <tr> <td>Дағды 1: Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын ағымдағы, орташа, күрделі жөндеу және слесарлық жұмыстарды орындау</td><td> <p>Машықтар:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтардың, агрегаттар мен машиналардың қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынау;</li> <li>Біліктілігі жоғары слесардың басшылығымен қарапайым жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды жөндеуді, сондай-ақ күрделілігі орташа жөндеуді жүргізу;</li> <li>Бөлшектерді 12-14-квалитеттер бойынша слесарлық өндөу;</li> <li>Бөлшектерді жуу, тазалау, майлау және төгілгенін алдып тастау;</li> <li>Пневматикалық, электрлік құралдарды қолдана отырып және бұрғылау станоктарында жұмыс жасау ;</li> <li>Механикаландырылған құралдармен бөлшектерді куру;</li> <li>Жөндеуге және құрастыруға арналған қарапайым құрылыштарды дайындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қарапайым тораптар мен механизмдерді, жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру бойынша жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері;</li> <li>Слесарлық және бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты мен қолдану тәртібі;</li> <li>Өндөлетін материалдардың негізгі механикалық қасиеттері;</li> <li>Рұқсат беру және қондыру, квалитеттер мен кедір-бұдыр параметрлері жүйесі;</li> <li>Майлардың, жуғыш құрамдардың, металдар мен майлардың атауы, таңбалануы және қолдану тәртібі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> </td></tr> </table>	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай кәсіпшілігі жабдығын жөндеу	Косымша еңбек функциялары:		Дағды 1: Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын ағымдағы, орташа, күрделі жөндеу және слесарлық жұмыстарды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтардың, агрегаттар мен машиналардың қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынау;</li> <li>Біліктілігі жоғары слесардың басшылығымен қарапайым жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды жөндеуді, сондай-ақ күрделілігі орташа жөндеуді жүргізу;</li> <li>Бөлшектерді 12-14-квалитеттер бойынша слесарлық өндөу;</li> <li>Бөлшектерді жуу, тазалау, майлау және төгілгенін алдып тастау;</li> <li>Пневматикалық, электрлік құралдарды қолдана отырып және бұрғылау станоктарында жұмыс жасау ;</li> <li>Механикаландырылған құралдармен бөлшектерді куру;</li> <li>Жөндеуге және құрастыруға арналған қарапайым құрылыштарды дайындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қарапайым тораптар мен механизмдерді, жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру бойынша жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері;</li> <li>Слесарлық және бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты мен қолдану тәртібі;</li> <li>Өндөлетін материалдардың негізгі механикалық қасиеттері;</li> <li>Рұқсат беру және қондыру, квалитеттер мен кедір-бұдыр параметрлері жүйесі;</li> <li>Майлардың, жуғыш құрамдардың, металдар мен майлардың атауы, таңбалануы және қолдану тәртібі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай кәсіпшілігі жабдығын жөндеу						
Косымша еңбек функциялары:							
Дағды 1: Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын ағымдағы, орташа, күрделі жөндеу және слесарлық жұмыстарды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтардың, агрегаттар мен машиналардың қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынау;</li> <li>Біліктілігі жоғары слесардың басшылығымен қарапайым жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды жөндеуді, сондай-ақ күрделілігі орташа жөндеуді жүргізу;</li> <li>Бөлшектерді 12-14-квалитеттер бойынша слесарлық өндөу;</li> <li>Бөлшектерді жуу, тазалау, майлау және төгілгенін алдып тастау;</li> <li>Пневматикалық, электрлік құралдарды қолдана отырып және бұрғылау станоктарында жұмыс жасау ;</li> <li>Механикаландырылған құралдармен бөлшектерді куру;</li> <li>Жөндеуге және құрастыруға арналған қарапайым құрылыштарды дайындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қарапайым тораптар мен механизмдерді, жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру бойынша жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері;</li> <li>Слесарлық және бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты мен қолдану тәртібі;</li> <li>Өндөлетін материалдардың негізгі механикалық қасиеттері;</li> <li>Рұқсат беру және қондыру, квалитеттер мен кедір-бұдыр параметрлері жүйесі;</li> <li>Майлардың, жуғыш құрамдардың, металдар мен майлардың атауы, таңбалануы және қолдану тәртібі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>						

<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p><b>Ұсынылмайды</b></p>
	<p><b>Машықтар:</b></p> <p><b>3-разряд:</b> 2-разряд машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтардың, агрегаттар мен машиналардың күрделілігі орташа болатын тораптары мен механизмдерін бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және сынау;</li> <li>Жабдықтардың, агрегаттар мен машиналардың орташа күрделі, сондай-ақ біліктілігі анағұрлым жоғары слесарьдың басшылығымен – күрделі жөндеуді, реттеуді және сынауды жүргізу;</li> <li>Бөлшектерді 11-12-квалитттер бойынша слесарлық өндіеу;</li> <li>Қорғаныш материалдары мен ферросилицийден жасалған футерленген жабдықтар мен жабдықтарды жөндеу;</li> <li>Фаолит және керамикалық жабдықтар мен коммуникацияларды бөлшектеу, құрастыру және тығыздау;</li> <li>Жөндеу және құрастыруға арналған орташа күрделі құрылғыларды жасау;</li> <li>Едеппен басқарылатын қарапайым жүк көтергіш құралдар мен механизмдердің көмегімен жүктерді жылжыту кезінде такелаждық жұмыстарды орындау .</li> </ol> <p><b>4-разряд:</b> 3-разряд машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Күрделі тораптар мен механизмдерді бөлшектеу, жөндеу, жинау және сынау;</li> <li>Күрделі жабдықты, қондырғылар мен машиналарды жөндеу, монтаждау, бөлшектеу, сынау, реттеу, баптау және жөндеуден кейін тапсыру;</li> <li>Бөлшектер мен тораптарды 7-10-квалитттер бойынша слесарлық құралдармен өндіеу;</li> <li>Жөндеу және монтаждауға арналған күрделі құрылғылар жасау;</li> <li>Жөндеуге арналған ақау тізімдемелерін жасау;</li> <li>Көтеру-тасымалдау механизмдері мен арнайы құрылғыларды колдана отырып, такелаждық жұмыстарды орындау;</li> </ol> <p><b>5-разряд:</b></p> <p><b>4-разряд машықтарына қосымша:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Күрделі жабдықты, қондырғылар мен машиналарды жөндеу, монтаждау, бөлшектеу, сынау, реттеу, баптау және жөндеуден кейін тапсыру;</li> <li>бөлшектер мен тораптарды 6-7-квалитттер бойынша слесарлық құралдармен өндіеу;</li> <li>Ширықкан және тығыз жағдайларда тораптар мен жабдықтарды бөлшектеу, жөндеу және жинау.</li> </ol> <p><b>6-разряд:</b></p>

5-разряд машиктерина қосымша:

1. Күрделі ірі габаритті, бірегей, эксперименттік және тәжірибелік жабдықтарды, агрегаттар мен машиналарды жөндеу, монтаждау, бөлшектеу, сынау және реттеу;
2. Жабдықты пайдалану кезінде және жөндеу барысында тексеру кезінде ақауларды анықтау және жою;
3. Жөндөлген жабдықтың дәлдігін тексерк және жүктемемен сынау.

7-разряд: 6-разряд машиктерина қосымша:

1. Икемді өндірістік жүйелерде күрделі жабдықтарды диагностикалау, алдын алу және жөндеу жұмыстарын жүргізу;
2. Механикалық, гидравликалық және пневматикалық жүйелерді жөндеу және баптау жөніндегі жұмыстар кешенін орындаі отырып, пайдалану кезінде жабдықтың істен шығуын жою.

8-разряд:

7-разряд машиктерина қосымша:

1. Икемді өндірістік жүйелерде бірегей және эксперименталдық жабдықтардың диагностикасын, профилактикасын және жөндеуін жүргізу және оны берілген жұмыс параметрлеріне шығаруды қамтамасыз ету жөніндегі жұмыска қатысу.

Білімдер:

3-разряд: 2-разряд машиктерина қосымша:

1. Жөндөлетін мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының мақсаты, конструкциясы және жұмыс істеу принципі;
2. Қолданылатын құралдарды маймен толтыру;
3. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі қауіпсіздік ережелері бойынша нұсқаулықтар;
4. Мұнай, газ және конденсаттың физикалық қасиеттері;
5. Рұқсат беру, кондыру, дәлдік және өндеу тазалығы сыйнаптары;
6. Өндөлөтін материалдардың негізгі қасиеттері;
7. Жөндеуден кейін жабдықты реттеу және қабылдау;
8. Енбек заңнамасының негіздері;
9. Енбек және өндіріс экономикасының негіздері;
10. Жөндөлетін жабдықтың, арматураның құрылышы және жұмыс принципі;
11. Құбырларға, бейінді болатқа, бекіту материалдарына арналған техникалық шарттар;
12. Дәнекерлеу ісі негіздері;
13. Дәнекерленетін металдардың қасиеттері;
14. Құбырларды төсеу тәртібі;
15. Жабдықты пайдалану тәртібі;

Еңбек функциясы 1:  
Мұнай кәсіпшілігі жабдығын жөндеу

Дағды 2:  
Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын ағымдағы, орташа, күрделі жөндеу және слесарлық жұмыстарды орындау

16. Қызмет көрсетілетін қондыргы схемалық технологиялық схемасы мен коммуникациялар схемасы;
  17. Рұқсат беру және қондыру, квалитеттер мен кедір-бұдыр параметрлері.
- 4-разряд: 3-разряд білімдеріне қосымша:
1. Жөнделетін мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының технологиялық сипаттамасы, мақсаты және құрылышы;
  2. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының технологиялық жұмыс режимін бұзу себептері;
  3. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын күрделі жөндеуден өткізу және күрделі жөндеуден алу қағидалары;
  4. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын іске қосу және тоқтату ережесі;
  5. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының ақаулықтарын анықтау және жою;
  6. Жабдықты жоспарлы-алдын алу жөндеудің негізгі ережелері;
  7. Рұқсат беру, қондыру, дәлдік және өндіу тазалығы сыныптары;
  8. Күрделі бақылау-өлшеу құралының мақсаты мен қолдану ережелері;
  9. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын пайдалану кезінде қолданылатын майлау материалдарының негізгі қасиеттері мен сипаттамалары;
  10. Жұк көтергіш жабдықтар мен механизмдерді пайдалану және жөндеу ережелері;
  11. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану және жөндеу ережелері;
  12. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері;
  13. Еңбек заңнамасының негіздері;
  14. Еңбек және өндіріс экономикасының негіздері;
  15. Күрделі жабдықтың мақсаты, құрылышы;
  16. Жөнделетін жабдықты жөндеуге, сынауга, реттеуге және тапсыруға арналған техникалық шарттар;
  17. Жоспарлы-алдын ала жөндеу негіздері;
  18. Рұқсат беру және қондыру, квалитеттер мен кедір-бұдыр параметрлері жүйесі;
  19. Қарапайым әртүрлі бөлшектерді белгілеу және өндіу әдістері;
  20. Жұк көтергіш механизмдердің құрылышы және оларды пайдалану тәртібі;
  21. Такелаждық іс негіздері;
  22. Жөнделген және жиналған тораптар мен аппараттарды тексеру тәртібі;
  23. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

5-разряд: 4-разряд білімдеріне қосымша:

1. Жөнделетін мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының конструктивтік құрылышы мен мақсаты;
2. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын жөндеуге арналған техникалық шарттар;
3. Жабдықты жөндеу, құрастыру және монтаждаудың технологиялық реттілігі;
4. Жабдықтың беріктігін сынау ережелері;
5. Машина бөлшектерінің тораптарын статикалық және динамикалық теңестіру;
6. Құрделі белгілеу кезіндегі геометриялық құрылымдар;
7. Апattардың себептерін және бөлшектердің мерзімінен бұрын тозуын анықтау әдістері;
8. Қолданылған бөлшектерді қалпына келтіру және нығайту әдістері;
9. Жанар-жағармай материалдарының техникалық сипаттамалары;
10. Қабылдау және отыргызу жүйесі;
11. Еңбек заңнамасының негіздері;
12. Еңбек және өндіріс экономикасының негіздері;
13. Құрделі жабдықтың конструкциясы мен конструктивтік ерекшеліктері;
14. Жабдықты жөндеу, құрастыру, монтаждау кезіндегі технологиялық жүйелілік және еңбекті үйімдастыру;
15. Жөндеуде қолданылатын материалдардың барлық түрлері;
16. Бөлшектердің мерзімінен бұрын тозуын анықтау әдістері;
17. Машиналарды статикалық және динамикалық тенгерімдеу;
18. Құрделі таңбалары бар геометриялық конструкциялар;
19. Тозған бөлшектерді қалпына келтіру әдістері;
20. Жоғары қысымда жұмыс істейтін жабдықтар мен аппараттарды жөндеу әдістері;
21. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

6-разряд: 5-разряд білімдеріне қосымша:

1. Жөнделетін жабдықтың, агрегаттардың және машиналардың конструктивтік ерекшеліктері;
2. Жөнделетін жабдықтың кинематикалық және гидравликалық сұлбалары;
3. Жабдықты жөндеу, құрастыру және монтаждау әдістері;
4. Жөнделген жабдықтың дәлдігін сынау және сынау тәртібі;
5. Жабдықтың жұмыс істейтін бөліктеріне, тораптары мен механизмдеріне рұқсат етілген жүктемелер;

	<p>6. Бұзылуарды, коррозиялық тозуды және жазатайым оқиғаларды болдырмаудың алдын алу шарапары;</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары;</p> <p>7-разряд: 6-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жөндөлетін курделі жабдықтың конструктивтік ерекшеліктері;</li> <li>2. Жөндөлетін жабдықтың гидравликалық және кинематикалық сұлбалары;</li> <li>3. Диагностика және ақауларды жою әдістері;</li> <li>4. Жабдықтарды жөндеу, құрастыру және монтаждау процестері;</li> <li>5. Жөндөлген жабдықтың дәлдігін тексеру және сынау;</li> <li>6. Жұмыс істең түрған бөлшектерге, тораптар мен механизмдерге рұқсат етілген жұқтемелер;</li> <li>7. Ақаулардың алдын алу бойынша алдын алу шарапары;</li> <li>8. Жабдықтарды жөндеу және сынаудың технологиялық процестері;</li> <li>9. Курделі жабдықты іске косу тәртібі;</li> <li>10. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p>8-разряд:</p> <p>7-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жөндеуге болатын тәжірибелік және бірегей жабдықты жобалау;</li> <li>2. Жөндөлетін жабдықтың кинематикалық сұлбалары;</li> <li>3. Жөндөлетін жабдықтың гидравликалық сұлбалары;</li> <li>4. Жабдықты диагностикалау және қызмет көрсету аспаптары;</li> <li>5. Бірегей жабдықты диагностикалауға, жөндеуге және техникалық қызмет көрсетуге арналған стендтер;</li> <li>6. Бірегей және тәжірибелік жабдықтарды жөндеудің технологиялық процестері;</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Тәртіптілік. Еңбеккорлық. Байсалдылық. Жогары жауапкершілік. Мұқияттылық, тиянақтылық.
	КР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңғырту". КР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Үнғымаларды бұрғылауға және жөндеуге

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	арналған қондырығылар". ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Үнғымаларды бұрғылауға және жерасты жөндеуге арналған жабдықтар".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик
	6	Инженер-механик
17. "Теніздегі қалқыыш бұрғылау агрегатының дизельшісі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-006	
Кәсіптің атауы:	Теніздегі қалқыыш бұрғылау агрегатының дизельшісі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
Кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнара монтаждау жұмыстары" кәсіптік стандартында.		

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

18. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулембаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

19. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулембаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

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

22. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

24. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
6-қосымша

"Үнғымаларға қызмет көрсету" кәсіптік стандарты

## **1-тaraу. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Ұнғымаларға қызмет көрсету" кәсіптік стандарты мұнай-газ саласында техникалық қызмет көрсетумен, жөндеумен және мұнай және газ өндіру процестерін оңтайландырумен айналысатын мамандарды дайындау үшін қолданылады.

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) бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функцияларға ие болатын, түрлі химиялық қоспалардың дисперстік ортасынан және майда фазаларынан тұратын жуатын агент. Ерітіндінің функциясы – бұрғылау қашауы мен құралын салқыннату және майлау, бұрғыланған жынысты алып тастау және жынысты сыртқа шығару, ұнғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұнғыма кенжарында қажетті қысымды қамтамасыз ету;

3) бұрғылау қондырғысы – ұнғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтардың толық жиынтығы;

4) дағды – кәсіби міндет шеңберінде жекелеген бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

5) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

6) кәсіптік стандарттар – ресми және (немесе) бейресми және (немесе) ақпараттық білім беруді, біліктілік пен құзыреттілік деңгейін, кәсіптік қызметтің нақты саласындағы еңбек мазмұнын, сапасы мен жағдайларын ескере отырып, білімге, іскерлікке, дағдыларға, жұмыс тәжірибесіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

7) көмірсутектер қорларын есептеу – көмірсутектердің кенжатындарын іздестіру, бағалау, сынамалап пайдалану және өнеркәсіптік игеру процесінде алынған барлық мәліметтерді біріктіретін жер қойнауын егжей-тегжейлі зерттеу, оның нәтижелері бойынша көмірсутектер қорларының саны есептеледі және сапасына баға беріледі;

8) қабаттарды гидравликалық ұзу – мұнай және газ ұнғымаларының жұмысын қарқыннату және айдау ұнғымаларының қабылдағыштығын арттыру әдістерінің бірі. Әдіс ұнғыманың кенжарына өндірілетін флюидтің (газ, су, конденсат, мұнай немесе олардың қоспасы) ағуын қамтамасыз ету үшін мақсатты қабатта жоғары өткізгіш жарықтарды жасау болып табылады;

9) машиқ – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды колдану қабілеті;

10) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

11) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуіші, Ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және орындалатын жұмыстардың күрделілігі мен салада пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

12) свабирлеу – қабаттан ағуды шақыру үшін гидростатикалық қысымды төмендету мақсатында ұңғымадағы сұйықтық деңгейін аралық төмендету процесі, жаңа өндіру ұңғымалары мен консервациядағы немесе жойылған ұңғымаларды игеру кезінде, сондай-ақ қолда бар дебитті ұлғайту кезінде флюидтердің ағынын шақыру және интенсификациялау үшін қолданылады;

13) сорғы-компрессорлық құбырлар – ұңғымалардан сұйықтық пен газды алу, суды, сығылған ауаны (газды) айдау және ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу бойынша әртүрлі жұмыс түрлерін орындау үшін қызмет ететін сорғы-компрессорлық құбырлар;

14) таль жүйесі – бұрғылау құралын түсіру және көтеру жөніндегі операцияларды жүргізуге, тау жыныстарын бұзатын құралды кенжарға жеткізуге, шегендеу құбырларын ұңғымаға түсіруге, сондай-ақ қармау операцияларын жүргізумен байланысты апаттық жағдайларды жою жөніндегі шараларды іске асыруға арналған функционалдық элементтер жиынтығы;

15) ұңғыма – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз, оның кез келген бұрышы астындағы кенжарға жер бетінен немесе жер асты қазбасынан қазылған дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

16) ұңғыма кенжары – дәл қазіргі сәтте бұрғыланған ұңғыма оқпанындағы тау жынысының беті;

17) ұңғымаларды бұрғылау – келесі негізгі операциялардан тұратын ұңғыма құрылышының процесі: бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы ұңғыманы терендету, ұңғымадан бұзылған жынысты шығару, ұңғыманы терендету процесінде оның кенжарын бекіту, ұңғыма кенжарынан өткен тау жыныстарының геологиялық және геофизикалық зерттеулерін жүргізу, ұңғыма құрылышының соңында ұңғыма кенжарын болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

18) ұнғымаларды жерасты жөндеу – жерасты жабдықпен және ұнғыма оқпанымен ақаулардың алдын алумен және оларды жоюмен байланысты жұмыстар кешені;

19) ұнғымаларды қүрделі жөндеу – шегендеу бағанының, цементтік сақинаның, кенжармаңы аймақтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтірумен, апатты жоюмен, бөлек пайдалану және айдау кезінде жабдықты түсірумен және көтерумен, сондай-ақ ұнғымаларды жоюмен байланысты жұмыстар кешені;

20) ұнғыманы салу – ауданның геологиялық шарттарына сәйкес ұнғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнайдың құйылуын сынау және ұнғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі;

21) шығарынды – ұлғаюшы газ энергиясымен шартталған, ерітіндінің гидростатикалық қысымы қабаттық қысымнан төмендегендеге, кенжарға бұрғылау ерітіндісінің бөлігін қысқа мерзімді қарқынды шығару.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) ГМСК – газ-мұнай-су көріністері;
- 4) КС – кәсіптік стандарт;
- 5) ҚГҮ – қабаттарды гидравликалық ұзу, крекинг;
- 6) СБШ – салалық біліктілік шенбері;
- 7) СҚҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар;
- 8) ҰЖЖ – ұнғымаларды жерасты жөндеу;
- 9) ҰКЖ – ұнғымаларды қүрделі жөндеу;
- 10) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 11) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Ұнғымаларға қызмет көрсету.

5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100022.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұл кәсіптік стандарт ұнғымаларға қызмет көрсету және оларды жөндеу жұмыстарының кешенін қамтитын ұнғымаларды жөндеу процестерін сипаттайты (қүрделі, жерасты). Бұл КС ұнғымаларға қызмет көрсету, жөндеу, бұрғылау қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ ұнғымаларға

қызмет көрсетеу және жөндеу кезінде техникалық, экологиялық және экономикалық параметрлерді бақылауды жүзеге асыру бойынша жұмыстардың сипаттамалары мен лауазымдардың еңбек функциялары келтірілген.

#### 8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) ұнғымаларға қызмет көрсетеу жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу участкесінің бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 3) ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 4) ұнғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 5) ұнғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында) - 5 СБШ-нің деңгейі;
- 6) ұнғымаларға қызмет көрсетеу жөніндегі техник - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 7) ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы - 4 СБШ-нің деңгейі;
- 8) ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 9) теніздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 10) теніздегі қалқығыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 11) жер қабатын гидравликалық ұзу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 12) ұнғымаларды химиялық өңдеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 13) ұнғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 14) ұнғымаларды жер астында жөндеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 15) көтергіш машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі.

#### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Ұнғымаларға қызмет көрсетеу жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-007		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларға қызмет көрсетеу жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
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: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұнғымага техникалық қызмет көрсету және жөндөу бойынша кемінде 3 жыл.
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-008 - Ұнғымаларды опробациялау және сынақтан өткізу жөніндегі инженер
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларға қызмет көрсетудің технологиялық бағдарламаларын іске асыру.

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларға қызмет көрсету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұнғымаларға ағымдағы қызмет көрсету және күрделі жөндөу бойынша технологиялық бағдарламаларды дайындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын, жоспарлары мен рәсімдерін әзірлеу және осы бағдарламалардың, жоспарлардың және рәсімдердің кәсіпшілікте сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>Ұнғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын іске асыруда әдістемелік және практикалық көмек көрсету;</li> <li>Кәсіпшіліктегі және мердігерлік ұйымдардың станоктарындағы жұмыстардың уақтылы және сапалы орындалуын үйлестіру;</li> <li>Жұмысты жақсартудың жаңа процедуралары мен технологияларын енгізу;</li> <li>Орындалған жұмыс мәселелері бойынша қажетті шолулар, пікірлер, қорытындылар дайындау;</li> <li>Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы және экологиялық талаптардың сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кәсіпорынның техникалық даму перспектиvasы;</li> <li>Орындалатын жұмыстарға, бұрғылау технологиясына және ҰКЖ-га қойылатын техникалық талаптар;</li> <li>Техникалық-экономикалық және ағымдағы өндірістік жоспарлау тәртібі мен әдістері;</li> <li>Қызмет орындастын осыған ұқсас жұмыстар саласындағы үздік тәжірибе;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларға қызмет көрсету	Машықтар: 1. Мердігерлердің, сервистік компаниялардың жұмысын үйлестіру; 2. Жұмыс кестесін, бұйрықтарды, қосымшаларды, нұсқаулықтарды, карталарды, диаграммаларды және басқа да техникалық құжаттарды жасау; 3. Акпараттарды, техникалық деректерді, көрсеткіштер мен жұмыс нәтижелерін зерттеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу, қажетті есептеулер жүргізу; 4. Техникалық-экономикалық негіздеме жасау, қабылданатын және орындалатын шешімдерді жан-жақты негіздеу, олардың орындалу процесін дайындауға, қажетті техникалық мәліметтермен, құжаттармен, материалдармен, жабдықтармен және т.б. қамтамасыз етуге ықпал ету; 5. Жұмыс орында сақталатын құжаттаманы, оның толықтығы мен ұйым талаптарына және қауіпсіздік ережелеріне сәйкестігін тексеру; 6. Жасалған жұмысты талдап, қорытындылау, орын алған кемшіліктердің себептерін анықтау және оларды жою бойынша шаралар ұсыну.	
Дағды 2: Өндірістік процесті ұйымдастыру	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының мұнай-газ саласына қатысты нормативтік құқықтық актілері, ұнғымаларды жерасты (күрделі) жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар; 2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясы; 3. Шығарындыларды, ашық ағынды және басқа асқынударды бақылау әдістері; 4. Қызметтің өндірістік-шаруашылық жұмыстарына қатысты ұйымдық-әкімшілік құжаттар, нормативтік-әдістемелік материалдар; 5. Кәсіпорынның жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері; 6. Әкімшілік және басқару; 7. Техникалық құжаттаманы жүргізу принципі; 8. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресске қарсы тұру. Жауапкершілік.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұнғымаларын қаптау жөніндегі нұсқаулық"	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяу:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	6	Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (күрделі, жерасты)
	6	Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу участесінің бастығы
	6	Ұнғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар жөніндегі инженер (күрделі жөндеу)
	7	Бас инженер
	7	Бас технолог

10. "Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу участесінің бастығы" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу участесінің бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>§ 94. Цех (учаске) бастығы</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндөу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Кадрларды даярлаудың тиісті саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім ) және маман лауазымдарындағы мамандығы бойынша жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес.</p>		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-051 - Бөлімнің бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу, мұнай өндірудің технологиялық процесін химияландыру саласындағы өндірістік бағдарламаның уақтылы орындалуын бақылау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу участесінің барлық өндірістік қызметіне басшылық ету	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Қызметкерлердің қызметтік міндеттерін орындауына басшылық жасау;</p>	

	<p>2. Кен орындарда ҰЖЖ, ҰКЖ бригадаларының жұмыстарын қадағалау;</p> <p>3. Тауарлы-материалдық құндылықтардың кірісі мен шығысының есебін үйімдастыру;</p> <p>4. Ұнғымаларды химияландыру, ұнғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеу бойынша бекітілген өндірістік көрсеткіштердің орындалуын бақылау және жаңарту;</p> <p>5. Өндірістік циклді талдау негізінде өндірістің жоспарланған көлеміне кол жеткізу үшін алға қойылған міндеттерді орындауға бағытталған шараларды әзірлеу;</p> <p>6. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді қадағалау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</p>
<p>Дағды 1:</p> <p>Жұмыстарды бақылау және оларды іске асыру жөніндегі іс-шаралар</p>	<p>Білімдер:</p> <p>1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өндірістік санитария талаптары;</p> <p>2. Орындалған жұмыстар бойынша жетекші, нормативтік және әдістемелік құжаттар;</p> <p>3. Ұйым профиліне және орындалатын жұмыстарға сәйкес жұмыс технологиясы;</p> <p>4. Орындалатын жұмыстарға арналған жабдықтар мен материалдардың техникалық сипаттамасы;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібі;</p> <p>6. Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеудің технологиялық процесі;</p> <p>7. Ұнғымаларды және газмұнайлы бақылаудың технологиясы мен әдістері;</p> <p>8. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
<p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің барлық өндірістік қызметіне басшылық жасау</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Бөлімшелердің жұмысын жоспарлау;</p> <p>2. Компанияның тәуекелдер тізілімін, тәуекелдерді азайту жөніндегі іс-шаралар жоспарын карау, үйлестіру және бақылау;</p> <p>3. Күрделі жөндеу, ОРС және химияландыру саласындағы бюджетті қалыптастыру;</p> <p>4. Өндірістік процестерді жақсартуға бағытталған жана технологиялар мен құралдарды ескере отырып, инвентарлық материалдарға жыл сайынғы сұраныстарды қалыптастыру;</p> <p>5. Ұнғымаларды химияландыруға, ұнғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуге (көлемдер, бағалар мен өткізу бағыттары) өндірістік шығындар</p>

	<p>Дағды 2:</p> <p>Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарының жоспарлануын жақсарту</p>	<p>мен күрделі салымдар жоспарларын қалыптастыру, негіздеу, келісу және бақылау;</p> <p>6. Жетілдірілген жұмыс процестеріне жаңа техникалар мен технологияларды енгізу.</p>										
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Менеджмент жүйесінің халықаралық және ұлттық стандарттарына, компанияның даму стратегиясына, БМЖ саласындағы саясат пен мақсаттарға сәйкес біріктірілген менеджмент жүйесі саласындағы білім; тәуекелдерді басқарудың корпоративтік жүйесі (CRMS) бойынша саясат;</li> <li>Жөндеу қызметіндегі алдыңғы қатарлы отандық және шетелдік тәжірибе;</li> <li>Мұнай-газ саласында экономика және өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеудің технологиялық процесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>											
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	Ұсынылмайды										
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Командада жұмыс істей білу. Бастамашылдық. Келіссөздер жүргізу.											
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұнғымаларын өңдеуге және жөндеуге арналған көтергіш кондырылар. Түрлері және негізгі параметрлері". ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бакылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұнғымаларды бұрғылауга және жөндеуге арналған объектілер".											
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td><td>Кәсіптің атауы:</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Инженер-технолог</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Бас инженер</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	6	Инженер-технолог	6	Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер	6	Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер	7	Бас инженер	
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:											
6	Инженер-технолог											
6	Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер											
6	Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер											
7	Бас инженер											
11. "Ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер" кәсібінің карточкасы:												
Топтың коды:	8100-0											
Қызмет атауының коды:	-											
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер											
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6											
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ											
	Білім деңгейі:											

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -		
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді				
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді				
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8100-0-060 - Бұргылау жөніндегі супервайзер				
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымалардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруді қамтамасыз ету.				
Еңбек функциялардың сипаттамасы					
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жұмыстарын жүргізуі қамтамасыз ету; 2. Ұнғымаларды жөндеуді (күрделі, жерасты) ұйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу.			
	Қосымша еңбек функциялары:	-			
Дағды 1: Ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты)	Машықтар: 1. Бригада қызметкерлерінің еңбекті корғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сактауын қамтамасыз ету; 2. Еңбекті корғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздіктің жай-куйіне өндірістік бақылау жүргізу корытындылары бойынша анықталған бұзушылықтарды жоюды қамтамасыз ету; 3. Ұнғымаларды жөндеу бойынша технологиялық операцияларды жүргізу кезінде бригада қызметкерлеріне басшылық жасау; 4. Жоспардан тыс жағдайда мақсаттары үшін ұнғымадағы жағдайлар дансаулық сақтау және мүлікке коршаған ортага аз зиян тигізу бойынша уақытылы шаралар қабылдау. 5. Денсаулықты сактау мақсатында ұнғымада жоспардан тыс жағдайлар болған жағдайда уақытылы шаралар қабылдау және мүлікке және коршаған ортага зиянды барынша азайту.				
	Білімдер: 1. Еңбекті корғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары; 2. Еңбекті корғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздіктің жай-куйіне өндірістік бақылау жүргізу тәртібі; 3. Ұнғымаларды жөндеу бойынша нормативтік-техникалық күжаттама;				

Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жұмыстарын жүргізуді қамтамасыз ету	жөніндегі оригаданың өндірістік қызметтің қамтамасыз ету	4. Ұнғымаларды жөндеу кезінде бригада қызметкерлері арасында технологиялық операцияларды жоспарлау және бөлу тәсілдері; 5. Персоналды басқару негіздері;
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	Машықтар:	<p>1. Ұнғымаларды жөндеу кезінде түсіру-көтеру операцияларын жүргізу барысында еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының бұзылуын анықтау және жоюды қамтамасыз ету;</p> <p>2. Жөндеу түріне сәйкес ұнғымаларды жөндеу бойынша технологиялық операцияларды жүргізудің кезектілігі мен мерзімдерін сактау;</p> <p>3. Ұнғымадағы жөндеу жұмыстарының сала көрсеткіштерін бағалау;</p> <p>4. Бұргылау активтерінің мәртебесін және жабдықты консервациялау мен техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру жоспарына байланысты барлық іс-шараларды бақылау.</p>
Дағды 2: Ұнғымаларды жөндеудің (күрделі, жерасты) технологиялық процесін қамтамасыз ету	Білімдер:	<p>1. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізу үшін қолданылатын жабдықтың мақсаты, құрылымы және техникалық сипаттамалары;</p> <p>2. Ұнғымаларды жөндеу технологиясы;</p> <p>3. Ұнғымаларды жөндеу кезінде жұмыстарды орындау кезектілігі;</p> <p>4. Ұнғымаларды жөндеу түрлері бойынша технологиялық процестердің параметрлерінің нормативтік мәндері;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	Машықтар:	<p>1. Ұнғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыс жоспарын әзірлеу;</p> <p>2. Ағымдағы процестердің тиімділігін бақылау және тиісті есептерді жасау;</p> <p>3. Жұмыс туралы есептерді бағалау және дайындау;</p> <p>4. Қабылдау-тапсыру кезеңінде өндірістік операциялардың үздіксіз барысын қамтамасыз ету үшін вахталық есептерді дайындау.</p>
Дағды 1: Ұнғымаларды күрделі жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы дайындау	Білімдер:	<p>1. Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізу технологиясы;</p> <p>2. Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізу тиімділігінің көрсеткіштері;</p> <p>3. Ұнғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыс жоспары;</p>

	<p>4. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті көрғау, 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
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды жөндеуді (күрделі, жерасты) үйімдастырушылық-техникалық сүйемелдеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жоспарланған операцияларды орындау үшін қажетті қызметтермен, жабдықтармен және материалдармен қамтамасыз ету;</li> <li>Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жаңа жабдықты, мамандандырылған техниканы, жүк көтергіш механизмдерді енгізу кезінде бұзушылықтарды анықтау;</li> <li>Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі жұмыс жоспарына сәйкес материалдық-техникалық ресурстарға, жабдыққа, мамандандырылған техникаға, жүк көтергіш механизмдерге қажеттілікті айқындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтардың, құралдардың, техникалық құрылғылардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, мамандандырылған техниканың, жүк көтергіш механизмдердің, коршаша және сақтандыру құрылғыларының, стационарлық және алғашқы ерт сөндіру құралдарының техникалық сипаттамалары;</li> <li>Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі бөлімшені материалдық-техникалық қамтамасыз етуді келешекке арналған және ағымдағы жоспарлаудың әдістері мен тәртібі;</li> <li>Ұңғымаларды күрделі жөндеуге арналған жоспар-тапсырыс;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Себептерді анықтау үшін өндірістік мәселелерді талдау;</li> <li>Тәуекелдерді азайту бағдарламаларын іске асыру және мониторингілеу;</li> <li>Ықтимал қауіптерді анықтай отырып, тәуекелдерді талдауға/бағалауға қатысу және тәуекелдерді азайту шаралары туралы ұсыныстар дайындау;</li> <li>Қауіпті операцияларды, жұмыс жағдайларын және қауіпті жұмыс әдістерін болдырмау шаралары</li> </ol>

	<p>Дағды 3: Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізудің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу</p>	<p>туралы ұсыныстарды анықтау және дайындау мақсатында жұмыс жоспарын талдау;</p> <p>5. Инженерлерді/супервайзерлерді оқытуға септесу.</p>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі жұмыс жоспары;</li> <li>2. Жабдықтар мен мамандандырылған техника жұмысының тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу тәртібі;</li> <li>3. Тәуекелдерді азайту бағдарламасы;</li> <li>4. Ұнғымаларды күрделі жөндеу әдістері;</li> <li>5. Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде туындастын ұнғымалардагы авариялардың, инциденттердің түрлері;</li> <li>6. Ұнғымаларды күрделі жөндеу бөлімшесінің персоналын оқыту бағдарламалары;</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу. Көшбасшылық қасиеттер. Шешім қабылдау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндeуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұнғымаларын өндeуге және жөндеуге арналған көтергіш кондырылыштар. Түрлері және негізгі параметрлері". КР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". КР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Ұнғымаларды бұргылауға және жөндеуге арналған объектілер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 6	Кәсіптің атауы: Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер
12. "Ұнғымаларды бұргылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2146-1	
Қызмет атауының коды:	2146-1-011	
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды бұргылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
"Ұнғымаларды бұргылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Бұргылауды басқару" кәсіптік стандартында		
13. "Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында)" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8100-0	
Қызмет атауының коды:	8100-0-054	
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында)	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бүйрігімен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының ұлгілік біліктілік сипаттамалары § 26 Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі ( қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану
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:	8100-0-056 - Газ обьектілерінің жабдықтарын пайдалану жөніндегі мастер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымалардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және күрделі аварияларды жою.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды (күрделі, жер асты) жөндеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Ұнғымаларды жөндеу бойынша жұмыстардың орындалу сапасын бақылау.
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 1. Авариялар мен қындықтардың туындауын болдырмау мақсатында берілген технологияны сақтау; 2. Жөндеу мерзімдерін қысқарту бойынша іс-шараларды енгізуі жүзеге асыру, олардың құнын төмендету, ұнғымалар жұмысының жөндеуаралық кезеңін арттыру; 3. Бригадага озық технологияны, жаңа техника мен айлабұйымдарды, еңбекті көп қажет ететін процестер мен қол жұмыстарын механикаландыру мен автоматтандыруды, еңбек өнімділігін арттыруға ықпал ететін нұсқаулық карталар мен ұлгілік жобаларды енгізу; 4. Күрделі, қауіпті жұмыстарды жүргізу және авариялар мен қындықтарды жою; 5. Мұнаралар мен құрал-саймандардың технологиялық жағдайын тексеру;

	<p>құрал-саймандардың, техниканың жарамдылығын тексеру;</p> <p>7. Ұнғымаларды күрделі жөндеу, авариялар мен киындықтарды жою, олардың пайда болу себептерін зерттеу және талдау бойынша тапсырмалар дайындау;</p> <p>8. Шығарындылар мен ашық субёрқақтарды жою жөніндегі жұмыстарды жүргізу;</p> <p>9. Авариялар мен киындықтардың алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар мен шараларды әзірлеу;</p> <p>10. Авариялар мен асқынуларды жою бойынша жұмыстарды орындау, ұнғымаларды салу және пайдалану кезінде авариялардың алдын алу бойынша профилактикалар жүргізу және профилактикалық карталар жасау;</p> <p>11. Аулау құралдары мен құрылғыларының дұрыс сақталуын және пайдаланылуын, жұк көтергіш механизмдердің пысықталуын қамтамасыз ету;</p> <p>12. Жөндеу технологиясы мен сапасының бұзылу себептерін жою.</p>
<p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Ұнғымаларды (курделі, жер асты) жөндеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Білімдер:</p> <p>1. Бұргылау жабдығының, құрал-саймандар мен айлабұйымдардың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері және жұмыс режимі; оларды техникалық пайдалану ережесі;</p> <p>2. Өндірістік процесс технологиясы және күрделі бұргылау жұмыстарын жүргізу;</p> <p>3. Шығарындылармен, ашық атқылаумен және басқада киындықтармен күрес әдістері;</p> <p>4. Авариялар мен киындықтардың пайда болу себептері мен оларды жою әдістері;</p> <p>5. Сінірумен күрес әдістері;</p> <p>6. Сініру аймақтарын оқшаулау үшін қоспалардың құрамы және қолдану тәсілі;</p> <p>7. Техникалық есептеулерді жүргізу әдістері және құрастыру негіздері;</p> <p>8. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, ортқауіпсіздігі талаптары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Жарамсыз болған ұстағыш құралдар мен құрылғыларды есептен шыгаруға және жаңаларын алуға құжаттамалар ресімдеу;</p> <p>2. ГМСК алдын алу үшін жұмыс бригадаларына ұнғымаларды апатсыз жөндеуге нұскама жүргізу;</p> <p>3. Оқу-жаттығу сабактарын өткізу;</p> <p>4. Қажетті техникалық құжаттаманы жүргізу;</p> <p>5. Ұнғымаларды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз етуге</p>

	<p><b>Дағды 2:</b> Ұңғымаларды жөндеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру- техникалық қамтамасыз ету</p> <p>катьсты қолданыстағы нормативтік құжаттарды қолдану;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау, жұмыстарды қауіпсіз орында нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау;</li> <li>7. Шығындардың, материалдық құндылықтардың есебін жүргізу, олардың сақталуы бойынша шаралар қабылдау;</li> <li>8. Бастапқы құжаттарды уақтылы ресімдеуді қамтамасыз ету және белгіленген құжаттаманы жүргізу;</li> <li>9. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай-газ өндіру саласына қатьсты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, ұңғымаларды жер асты (күрделі) жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік- техникалық материалдар;</li> <li>2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясы;</li> <li>3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>4. Еңбек заңнамасының негіздері;</li> <li>5. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі заңнама негіздері;</li> <li>6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p>Ұсынылмайды</p>
	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әр түрлі жағдайларда өндірістік тәуекелдерді анықтау және бағалау;</li> <li>2. Техникалық құжаттама негізінде жұмыс сапасын бағалау критерийлерін анықтау;</li> <li>3. Әзірленген өлшемшарттар бойынша бригада жұмысының сапасын бағалау;</li> <li>4. Қанағаттанарлықсyz сапасы кезінде жұмыстарды түзету туралы шешім қабылдау;</li> <li>5. Жұмыстарды жүргізу кезінде өндірістік тәуекелдерді азайту (жою);</li> <li>6. Бақылау нәтижелері бойынша жұмыс барысын түзету.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық және техникалық қындықтардың туындалу себептері, оларды алдын алу және жою тәсілдері;</li> </ol>
	<p><b>Дағды 1:</b></p>

	<p>Жұмыстарды жүргізу кезіндегі өндірістік жағдайларды талдау</p> <p>2. Қабаттық мұнайдың, бастыру ерітінділерінің және шаю сұйықтықтарының физикалық-химиялық касиеттері;</p> <p>3. Әр түрлі негіздер бойынша өндірістік жағдайлардың ықтимал тәуекелдерін талдау және бағалау тәсілдері;</p> <p>4. Анықталған тәуекелдерді жою технологиялары;</p> <p>5. Тәуекелдерді азайту тәсілдері;</p> <p>6. Жұмыс сапасын бағалау критерийлері мен тәсілдері;</p> <p>7. Сапаны бақылау іс-шараларының кезеңділігі;</p> <p>8. Бригаданың әрбір мүшесінің функциялары мен міндеттері;</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Ұнғымаларды жөндеу бойынша жұмыстардың орындалу сапасын бақылау</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Тұсіру-көтеру операциялары процесінде ұнғымадағы сұйықтық деңгейін бақылау;</p> <p>2. Ұнғымада авариялар мен қындықтарды болдырмау бойынша шараларды жүзеге асыру;</p> <p>3. Газ-мұнай, су белгілері анықталған кезде ұнғымалардың сағасын тұмшалау, "Шығарынды" дабылы бойынша және газ-мұнай, су белгілерін жою бойынша вахта мүшелерінің іс-қимылдарының жеделдігі мен дұрыстығы;</p> <p>4. Шығарындыға қарсы жабдықтар мен құрылғыларды тұрақты дайындықта ұстау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай-газ кәсіпшілігі объектілерінде техникалық ақаулықтардың, авариялардың, қындықтардың туындалу жағдайлары, оларды алдын алу және жою тәсілдері;</p> <p>2. Ұнғымалардағы мұнай-газ шығарындыларына және қындықтарға қарсы күрес тәсілдері мен әдістері;</p> <p>3. Ұнғымаларды игеру үшін блоктайтын және босататын құрамдардың көп компонентті ерітінділерін дайындау тәсілдері;</p> <p>4. Пайдалану бағанасы мен бағанараптың ағындардың герметикалығын жою технологиясы, бұл ретте қолданылатын жабдықтың жұмыс істеу принципі;</p> <p>5. Пайдалану пакерлерінің конструкциясы, олардың түрлері мен шыгарып алу әдістері, суағарларды жою және механикалық қоспаларды шығару кезінде жабдықтарды пайдалану әдістері;</p> <p>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс жасай білу. Кошбасшылық қасиеттер. Шешім қабылдау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұнғымаларын өндеуге және жөндеуге арналған көтергіш қондырылғылар. Түрлері және негізгі параметрлері". ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтарды бакылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Ұнғымаларды бұргылауға және жөндеуге арналған объектілер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 6 6 6 6 7 7	Кәсіптің атауы: Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер Ұнғымаларды бұргылаудағы (құрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер Ұнғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (құрделі, жерасты) Ұнғымаларды құрделі және жерасты жөндеу участкесінің бастығы Бас технолог Бас инженер

14. "Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	3118-4		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3118-1-004 - Мұнай-газ ұнғымаларын бұргылау жөніндегі техник		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Арқанды және электр каротаж жұмыстарының қауіпсіз және уақтылы іске асырылуын қамтамасыз ету		

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кен орнында ұнғымаларға қызмет көрсету бойынша техникалық қолдау көрсету
	Қосымша еңбек функциялары:	-
Еңбек функциясы 1: Кен орнында ұнғымаларға қызмет көрсету бойынша техникалық қолдау көрсету	Дағды 1: Ұнғымаларға қызмет көрсету кезінде орындалатын жұмыстарды бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұргылау аландарын салу кезінде оларды инспекциялау;</li> <li>Ұнғымаларға қызмет көрсету жұмыстарын бастамас бүрын және олар аяқталғаннан кейін ұнғымаларды тапсыру процесін жүргізу кезінде қолдау көрсету;</li> <li>Ұнғымаларға қызмет көрсету жұмыстарын орындау үшін жабдықты жеткізу, орнату, монтаждау, бөлшектеу және әкету кезінде бақылауды жүзеге асыру;</li> <li>Жабдықтың орналасқан жерін қадағалауды, оны пайдалануды, инспекциялар мен тексерулерді, жөндеуді, сертификаттауды және талаптарға сәйкестікті қоса алғанда, кен орнында пайдаланылатын жабдыққа түгендеу жүргізу кезінде септесу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұргылау аландарын салу кезіндегі жұмыстардың құрамы мен сапасына нормативтік техникалық құжаттаманың талаптары;</li> <li>Жабдықты пайдалану ерекшеліктері;</li> <li>Ұнғымаларды жөндеу технологиясы.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Ұнғымаларға қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау кезінде қоршаған органдың қауіпсіздігі мен коргалуын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жұмысты бастау алдында аландардағы газдың бар болуына өлшеулер жасау;</li> <li>Жұмыстарды жүргізу кезінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы мен қоршаған органдың сақталуын бақылау;</li> <li>Ұнғымаларды жерасты жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде және одан кейін қалдықтарды басқару процесін бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік саласындағы талаптар;</li> <li>Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережелері;</li> <li>Кәсіпорындарда қауіпсіздік ережелері мен нормаларын әзірлеуге койылатын талаптар;</li> <li>Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге койылатын талаптар:	Дербестік. Жауапкершілік. Зейінділік. Ұйымдастырушылық қабілет. Өз бетімен жұмыс істей білу.	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндөуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
15. "Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-001		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. § 41 Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы (5-8 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бұрғылаушының көмекшісі ретінде жұмыс өтілі 1 жылдан кем емес.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-002 - Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларды күрделі жөндеу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтар мен бақылау-өлшеу күралдарына қызмет көрсету және пайдалану.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру; 2. Ұнғымаларды кенжар маңындағы аймақты өндеу, геофизикалық және жөндеу-окшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау.	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		Машықтар: 5-разряд: күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы терендігі 1500 метрге дейінгі ұнғымада жұмыс істеу кезінде. 6-разряд: күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы терендігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұнғымада жұмыс істеу кезінде.	

**Дағды 1:**

Ұнғымаларды құрделі жөндеуге дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру

7-разряд. Терендейдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі, сондай-ақ терендейдігі 1500 метрден жоғары еңісті- бағытты және жазық ұнғымаларда жұмыс істей кезінде.

1. Көтергіш агрегаттың, жабдықтың, айлабұйымдардың, құралдардың техникалық жағдайын тексеру және оларды жұмысқа дайындау;
2. Діңгекті көтеру және ортага дәл келтіру, зәкірлерді сынау;
3. Ұнғыманы жөндеу барысында таль жүйесін жабдықтау және тарату және оны қайта жабдықтау;
4. Әртүрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұнғыманың сағалық жабдықтарын жинау және бөлшектеу;
5. Шегендеу, бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырларды және штангаларды түсіру және көтеру;
6. Бұрғылау және ұстау құралдарын жинау және бөлшектеу;
7. Дайындалған бригадалар болмаған жағдайда көтергіш құрылғыларды орнатуға және ұнғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды (косалқы жұмыстар, сөндіру жұмыстар) орындау;
8. Геофизикалық жұмыстарды жүргізу үшін ұнғима оқпанын дайындау және сағаның жабдықтарын орнату;
9. Ұнғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау;
10. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке коргану құралдарын және баскаларын сактау.

**8-разряд:**

Терендейдігі 6000 метрден жоғары ұнғымаларда жұмыс істей кезінде.

**Білімдер:**

**Разряд 5-8:**

1. Ұнғымалардың конструкциялары, жүргізілетін жөндеу жұмыстарының сипаты мен ерекшеліктері және оларды орындаудың технологиялық тәртібі;
2. Ұнғымаларды құрделі жөндеу бойынша жұмыстарды өндіру технологиясы, ұнғымаларды бұрғылау және игеру, мұнай және газ өндіру процестерінің технологиясының негіздері;
3. Негізгі және қосалқы бұрғылау жабдықтарының, қолданылатын бақылау- өлшеу аспаптарының, шағын механизация элементтерінің, шығарындыға қарсы жабдықтардың (превенторлардың) типтері;
4. Ишкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және

	табиги факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 5-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Соңы және конустық тығыздағыштары немесе шаблондары бар ұнғымаларды тексеру;</li> <li>Газ, газ конденсатын және мұнай ұнғымаларына сұзгілерді орнату және жуу, "катушка" типті кондырыларды пайдалана отырып жөндеу жұмыстарын жүргізу технологияларын қолдану, агрессивті және кышқыл газдар (құкіртсутек, көмірқышқыл газы және т.б.) пайда болған және пайдаланылған ұнғымаларды жою, қалпына келтіру екі оқпағы бар "ескі" ұнғымалар";</li> <li>Цемент көпірлерін орнату және бұрғылау;</li> <li>Электрлік ортадан тепкіш сорғыны орнатуға арналған тесіктерді және өткізгіштердің бойымен бұрғылау, өндірістік колонкаларды қажетті аралықта бұру және бұру;</li> <li>Мұнай, газ және айдау ұнғымаларында кешенді оқшаулау және балық аулау жұмыстарын орындау;</li> <li>Құм тығындарын және тұз шөгінділерін тазалаңыз және бұрғыланыз;</li> <li>Технологиялық процестерді орындаңыз: ұнғыма тізбегіндегі жаңа ұнғыманы кесу, жаңа ұнғыманы бағыттап бұрғылау және кеңейту, өндіру колонияларын түсіру, ұнғыма түбін қышқылмен және термиялық өндеу, ұнғымаларды тереңдету, қантаманың секцияларын кесу. пайдалану, гидроокшаулау жұмыстары, орауыштар мен тіреуіш анкерлерді орнату және көтеру, ұнғымада қалған заттарды фрезерлеу және оларды алу, әртүрлі өлшемдердің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау көпкомпонентті ерітінділер мен елтіретін сүйкіткіштер, ұнғыма түбіне айдау үшін блоктауши қосылыстар, ұнғымадағы бітеп жұмыстарын дайындау және орындау, колонналарды, дебит және айдау желілерін қысымды сынауға ұнғыманы дайындау, мұнай, газ және айдау ұнғымаларын сынау, орнату шағын габаритті жарқыраудың алдын алу жабдығын (профилактор), бұрылыстарды, жұмыс құбырларын, шаю сорғыларын демонтаждау;</li> <li>Тікелей ұнғымада жабдықтар мен құралдарды ағымдағы жөндеуді жүргізу, жарықтандыру жабдықтарын, механизмдерді ажырату және косу, тығынды қосқыштар болған жағдайда құбырларды бұрау және бұрап алу;</li> <li>Гидравикалық жару және гидроқұмды-ағынды перфорациялау процесін жүргізу, әртүрлі әдістерді қолдану арқылы өндірістік қантамадағы саңылауларды жою, корпус аралық ағындарды жою,</li> </ol>

Еңбек функциясы 1:

Ұнғымаларға құрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру

**Дағды 2:**

Ұнғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізу

- ұнғыма сағасының буып-түйгіштерін қайта карау және ауыстыру, ұнғымаларды қиыршық тасты ұнғы сүзгілерімен жабдықтау;
10. Өндірістік баудың герметикалығын қысыммен сынау, деңгейді төмендету және механикалық және гидравликалық паркерді қолдану арқылы тексеру;
  11. Сілтілермен және қышқылдармен өңдеу арқылы ұнғыманың түпкі қабаттарын бөгу;
  12. Ұнғымаларды игеру, оның ішінде азотты күшайту кешендерін пайдалану;
  13. Сынақ айдау әдісімен қабаттың инъекциялық қасиетін анықтау жұмыстарын жүргізу;
  14. Картограммаларды орнату және есепке алатын электронды шығын өлшегіш пен манометрдің көрсеткіштерін қадағалау;
  15. Ұнғыма сағасының құбырларының арматурасына техникалық қызмет көрсету және жөндеу;
  16. Әртүрлі пайдалану әдістерін қолдана отырып ұнғымаларды игеру кезінде және ұнғымаларды жөндеуде дің кабельдік әдістерін жүргізу кезінде ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізу.

**Білімдер:**

Разряд 5-8:

1. Мұнай өндіруді қарқыннату әдістері, оқшаулау және ұстau жұмыстарын жүргізу ережесі, жұмыс орындарын үйімдастырудың үлгілік жобалары және енбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары, көтергіш құрылғылар мен механизмдердің конструкциясы, құрылышы, жұмыс принципі, техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі;
2. Саз ерітінділерін, тампонирлейтін қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындау, ұнғымада құмды және тұзды тығындарды тазалау және бұрғылау тәсілдері;
3. Бұрғылау ерітінділерінің тығыздығын және су қайтарғыштығын анықтау әдістері, ұнғымаларды сөндірген кезде басқыш сұйықтықтың параметрлерін таңдау, штангалық және электр орталықтан тепкіш сорғылардың конструкцияларының типтері, негізгі өлшемдері, рұқсат етілген тозғыштығы және ұнғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын құбырлардың, жабдықтардың беріктілік коэффициенті, ұнғымалардың жаңа оқпанын кесу, көлбеу бағытталған бұрғылау және бұргы құралы мен ауытқушылықтарды визирленген түсіру технологиясы;
4. Аспапты және ауытқушылықтарды кенжарға отырығызуды анықтау әдісі, ұнғыма кенжарын

	<p>қышкыл және термиялық өндеу өндірісінің ережесі, қолданылатын бұрандалы қосылыстардың стандарттары;</p> <p>5. Ұнғымалардағы бағаналар мен басқа да заттардың жағдайын баспа бедері бойынша айқындау тәсілдері, гидравликалық үзу және гидрокүм ағынды перфорациялаудыңәр түрлі технологиялық схемалары кезінде жабдық пен ұнғыма сағасын байлау схемасы, айдалатын сұйықтықтар мен құм тасығыштардың құрамы мен дайындау тәсілдері, сұйықтықтар мән құмның қажетті мөлшерін есептеу, гидротүсірілімдер кезінде қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы, ұнғымаларды игеру әдістері, бұрғылау жабдығын байлау схемасы;</p> <p>6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 5-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Айдау желісін гидравликалық сынақтарын жүргізу;</li> <li>2. Пайдалану колоннасын адымдық нығыздауды жүргізу;</li> <li>3. Химиялық композицияларды қауіпсіз дайындау тәсілдерін пайдалану;</li> <li>4. Кенжар маңы аймағын өндеуге жабдықтар, құрал-сайман дайындау;</li> <li>5. Кенжар маңы аймағын өндеу кезінде құбыр бағанасының төменгі жағын жинақтауды және түсіруді жүзеге асыру;</li> <li>6. Ұнғымада кенжар маңы аймағын өндеу үшін ерітінділерді дайындау;</li> <li>7. Регламентке сәйкес сынама алууды жүзеге асыру;</li> <li>8. Жабдықты ұнғыма сағасына орналастыру;</li> <li>9. Тампонаждық материалдарды дайындау;</li> <li>10. Сөндіру сұйықтықтарының, сазды және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және ұстau процесін жүзеге асыру;</li> <li>11. Цемент көпірін орнату сапасын анықтау бойынша жұмыстар жүргізу;</li> <li>12. Жабдықтарды, құрал-саймандарды игеруге дайындау, бағыттаушы роликті және лубрикаторды свабирлеу кезінде бөлшектеу (монтаждау) жүргізу;</li> <li>13. Игеру кезінде ұнғымалар мен технологиялық сұйықтықтардың параметрлерін бақылауды жүргізу;</li> <li>14. Ұнғыманы азот-бустерлік қондырығымен компрессиялауды жүргізуғе дайындық жұмыстарын жүргізу;</li> </ol>

<p><b>Дағды 1:</b> Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жекелеген операцияларды орындау</p> <p><b>Еңбек функциясы 2:</b> Ұңғымаларды көнжар маңындағы аймақты өндіу, геофизикалық және жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау</p>	<p>15. Қабатты гидроузуді жүргізуге дайындық жұмыстарын жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>Разряд 5-8:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Пайдалану колоннасын адымдық нығызыдау қағидалары мен регламенттері;</li> <li>Геофизикалық және жарылыс жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент;</li> <li>Ұңғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері;</li> <li>Қабаттың забой маңы аймағын өндеу түрлері;</li> <li>Ұңғыманың сағасына жабдықты орналастыру схемасы;</li> <li>Химиялық реагенттерді сақтау ережесі және дайындау реті;</li> <li>Қабаттың забой маңы аймағын өндеу жөніндегі нұсқаулықтар;</li> <li>Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізу жоспары;</li> <li>Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент;</li> <li>Тампонаждық материалдар мен қоспалардың түрлері мен қасиеттері;</li> <li>Цементтеу бастиегіне және бекіту арматурасына қойылатын талаптар;</li> <li>Ұңғымаларды игеру түрлері;</li> <li>Ұңғыманы игеру жөніндегі технологиялық регламент;</li> <li>Сорғы агрегаттарының, газ-бустерлік қондырғылардың, свабирлеуші қондырғылардың техникалық сипаттамалары;</li> <li>Мұнай және газ өнеркәсібіндегі ұңғымаларды салу және жөндеу кезіндегі газ-мұнай-су бөлінулері мен ашық атқыламаларды алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Газ, мұнай және су көріністерінің басталуын анықтау;</li> <li>Ұңғыма сағасын атқылаудың алдын алу құралдарының көмегімен пломбалауды және бригада/ауысым/вахта мүшелерінің әрекетінің дұрыстығын "Жарқырау" дабылы және газ, мұнай және су енуін жою;</li> <li>Жарылыштың алдын алу құралдары мен құрылғыларын тұрақты әзірлікте ұстау;</li> <li>Бұрғылау жұмыстары кезінде ұңғымадағы сұйықтық деңгейін бақылау;</li> </ol>

	<p>5. Ұнғымадағы апattар мен асқынулардың алдын алу шараларын жүзеге асыру;</p> <p>6. Сорғы мен компрессор құбырларына рұқсат етілген жүктемені асырмай, тұрып қалған құралды жаяу босату;</p> <p>7. Кептеліп қалған дақтарды жою кезінде химиялық және технологиялық сұйықтықтарды қолдану;</p> <p>8. Гидравликалық және механикалық роторларды, әмбебап машина кілттерін орнату және пайдалану.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-8 разряд:</p> <p>1. Ұнғымаларды құрделі жөндеу кезіндегі асқынулардың себептері мен түрлері;</p> <p>2. Газ, мұнай және судың пайда болу себептері мен белгілері;</p> <p>3. Ұнғымаларды жөндеу бригадасының газдың, мұнайдың және судың енүі кезіндегі шұғыл әрекеттері туралы нұсқаулар;</p> <p>4. Сұйықтықтың енүін жою әдістері;</p> <p>5. Технологиялық және қоймалық жабдықтың кептелуін жою әдістері мен техникалық құралдары;</p> <p>6. Ұнғыма сағасына сұйықтықтың төгілуі кезінде қажетті жабдықты орнату технологиялары және оны қолдану;</p> <p>7. Негізгі және қосалқы бұрғылау жабдығының түрлері, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары, шағын көлемді механикаландыру элементтері, жарылудардың алдын алу құралдары (профилакторлар);</p> <p>8. Ұнғымалардағы мұнай-газ шығарындыларымен және асқынуларымен құресу әдістері мен тәсілдері, ұнғымаларды игеруге арналған блоктау және блоктан шығару композицияларының көпкомпонентті ерітінділерін дайындау әдістері, өндірістік қантаманың агуын және корпус аралық ағындарды жою технологиясы, сондай-ақ ұнғымалардың жұмыс принципі. бұл жағдайда қолданылатын жабдықты, өндірістік орауыштардың конструкциясын, олардың түрлері мен алу әдістерін, су ағындарын жою және механикалық қоспаларды кетіру үшін жабдықтарды пайдалану әдістері;</p> <p>9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Тұрақтылық. Төзімділік.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндиеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".
	СБШ-нің деңгейі: Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	5	Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)
	6	Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер
	6	Ұнғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер
	6	Бас технолог
	6	Бас инженер

16. "Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-004		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі 3-6 разряд</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	<p>Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)</p>	<p>Мамандық: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы</p>	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-016 - Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
Қызметтің негізгі мәсслеті:	Ұнғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	<p>Міндетті еңбек функциялары: Косымша еңбек функциялары:</p>	<p>1. Ұнғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру</p> <p>-</p>	
		<p>Машықтар: Сорғы-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын салуға арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істеу кезінде: 3-разряд: күрделілігі I санаттағы ұнғымаларды жөндеу кезінде 4-разряд: күрделілігі II санаттағы ұнғымаларды жөндеу кезінде</p>	

**Дағды 1:**

Ұнғымаларды күрделі жөндеу бойынша дайындық жұмыстарын орындау

Сорғы-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын беруге арналған жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде:

4-разряд: күрделілігі I санаттағы ұнғымаларды жөндеу кезінде

5-6 разряд:

1. Сорғы-компрессор трубаларын және бұрғылау трубаларын салуға арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істеу кезінде көтергіш қондырғыларды монтаждау мен бұзуға қатысу;

2. Циркуляциялық жүйені бақылау және оны шламнан тазарту;

3. Жабдық пен құралдарды майлауды тексеру мен жүргізуге қатысу;

4. Трубалар мен сорғы-штангілердің ұзындығын өлшеу және санын есептеу;

5. Тікелей ұнғымада жабдық пен құралдарды ағымдағы жөндеу;

6. Ұнғымада штепседік ажырату кезінде электр жабдығы мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату;

7. Ұнғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде дайындық және қорытынды жұмыстарға қатысу;

8. Тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындауға, ұнғымалардың қышқылдық және гидротермиялық өндеулерін жүргізуге, ұстаяу, зерттеу және ату жұмыстарын жүргізуге, ұнғымаларды игеруге, ұнғымаларды жөндеудің арқанды әдістерін жүргізуге, турбобурлар мен кенжар қозғалтқыштарын құрастыруға, бөлшектеуге және сынауға қатысу;

9. Металл патчтарды, пайдалану және сыйымдау пакерлерін, ұстак және кесу құралдарының әртүрлі түрлерін, кенжар жабдықтарын, сұзгілерді, сағалық байлауды, субўрқак арматурасын, шығарындыларға қарсы жабдықтар мен өрт сөндіру құралдарын құрастыруға, бөлшектеуге және орнатуға, сағалық пакерлерді ауыстыруға, жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауға және бөлшектеуге, байлауга және сыйымдауға қатысу;

10. Жетегі бар ротордың жарамды күйін, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерін бақылау;

11. Құбырлар мен сорғы штангаларын тиесуге және түсіруге қатысу

Сорғы-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын салуға арналған жөндеу кезінде, 6-разряд - тереніндегі 4000 м астам ұнғымалардағы жөндеу кезінде

Білімдер:

Разряд 3-6:

1. Ұнғымаларды күрделі жөндеу технологиясы;

<p>Еңбек функциясы 1: Ұнғымалардың күрдеп көндөу және ұнғымалардың жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстардың жүзеге асыру</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ұнғымалардың күрдеп көндөу кезінде қолданылатын жабдықтардың, механизмдер мен бақылау-өлшеудегі аспаптарының мақсаты және пайдалану ережесі;</li> <li>3. Жабдықтың байлау схемасы;</li> <li>4. Қолданылатын бақылау-өлшеудегі аспаптарының жұмыс принципі;</li> <li>5. Көтергіш құрылғылар мен механизмдердің құрылышы;</li> <li>6. Құбырлар мен штангалардың түсіру және көтеру және аспапты ұзарту кезіндегі операциялардың кезектілігі;</li> <li>7. Қолданылатын құралдар және оларды пайдалану ережелері;</li> <li>8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбектің көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Жоғарыға өрмеледегі жұмыстарын жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тұтіктер мен бұрғылау құбырларын орнату бойынша ұстеме жұмыстарды орындау;</li> <li>2. Түсіру және көтеру жұмыстары кезінде өтпе жолдан және өтпе жолға құбырлар мен сорғыш штангаларды төсеу және беру;</li> <li>3. Жолдардағы құбырлар мен сорғыш штангаларды сұрыптау;</li> <li>4. Құбырлар мен сорғыш штангалардың төменгі бұрандалы ұшынан сақтандырылғыш қалпақшаны бұрап алыңыз және бұраңыз;</li> <li>5. Құбырлардың бұрандалы бөлігіне және сорғы штангаларына қорғаныш майын жағыңыз;</li> <li>6. Тұтік және бұрғылау құбырларын жеткізу бойынша жұмыс алаңында жұмыс істей кезінде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждау және демонтаждау, құбырлардың және қысымды сынауды жүргізу;</li> <li>7. Шаю сорғыларының жұмыс параметрлерін, машинаның аспасын және автоматты кілттерді орнатуды сақтау;</li> <li>8. Бұрғылау және тұтік құбырларын түсіру және көтеру кезінде құбырлардың саусақпен орнату немесе жүру жолдарына төсеу жұмыстарын орындау;</li> <li>9. Жол жүру жүйесін жабдықтау және қайта жарақтандыру бойынша жұмыстарға қатысу, жүріс жүйесінің жұмысқа жарамдылығын қамтамасыз ету;</li> <li>10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды автоматты бұрау және бұрап алууды көтеру жұмыстарына дайындау;</li> <li>11. Ұшу баспалдақтары мен едендерінің жұмысқа жарамдылығын қадағалаңыз;</li> </ol>

	<p>12. Жетекпен ротордың жұмыска жарамдылығын, сұйықтықтарды, тығындау қоспаларын және химиялық реагенттерді толтыру параметрлерін бақылау.</p> <p><b>Білімдер:</b> Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Марш баспалдақтарының, тесек тақталардың, шам орнатуға арналған кронблок астындағы аландар мен саусақтардың құрылышы;</li> <li>Жұмыс орындарын үйімдастырудың үлгілік жобалары және еңбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары;</li> <li>Жуу сорғыларын іске қосу тәртібі, олардың құрылымы және жөндеу технологиясы;</li> <li>Қолданылатын тампондау қоспалары, тұншығу сұйықтықтары, көп компонентті ерітінділер, суды оқшаулайтын құрамдар, химиялық реагенттер, сазды ерітінділер және оларды дайындау тәсілдері туралы мәліметтер;</li> <li>Қышқылдармен және сілтілермен жұмыс істеу қағидалары, ұнғымаларды игеру әдістері, ұнғымаларды аспаптармен зерттеу әдістері;</li> <li>Элеваторлардың, көтергіш ілмектердің, таль блоктарының, кронблоктардың, вертлюгтар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері;</li> <li>Шығарындыға қарсы жабдықты басқару ережесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>						
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>						
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Тәртіптілік. Төзімділік. Тұрақтылық.						
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндіреудеге және жөндеудеге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".						
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td><td>Кәсіптің атауы:</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұргылаушысы</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	4	Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұргылаушысы	5	Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:						
4	Ұнғымаларды күрделі жөндеу бұргылаушысы						
5	Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)						
17. "Теңіздеңі қалқығыш бұргылау агрегатының бұргылаушысы" кәсібінің карточкасы:							
Топтың коды:	8111-1						
Қызмет атауының коды:	8111-1-001						
Кәсіптің атауы:	Теңіздеңі қалқығыш бұргылау агрегатының бұргылаушысы						
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3						
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018						

бойынша біліктілік деңгейі:	жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Теніздеңі жүзбелі бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы 5-разряд				
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -		
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай				
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді				
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-002 - Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы				
Қызыметтің негізгі максаты:	Тенізде бұрғылау платформасын жайластыру.				
Еңбек функциялардың сипаттамасы					
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндепті еңбек функциялары:	1. Тенізде бұрғылау процесін технологиялық бақылау және басқару			
	Қосымша еңбек функциялары:	-			
Дағды 1: Тенізде ұнғымаларды бұрғылау процесін сүйемелдеу	Машықтар: 5-разряд: 1. Тенізде бұрғылау қондырғыларының негіздеме дінгегінің астындағы шурфтарды бұрғылау; 2. Бұрғылау құралын, құю трубалары мен арматураны түсіру және көтеру; 3. Шурфтар мен дінгектерге цемент ерітіндісін құю; 4. Бұрғылау құралын тексеру және қашаулардың тозу дәрежесін анықтау; 5. Қашау жұмысы бойынша өтпелі жыныстардың қасиеттерін анықтау; 6. Теніз түбінің топырақ сипатына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу; 7. Ұстап қалу жұмыстарын жүргізу; 8. Цемент ерітіндісін дайындау; 9. Бұрғылау құралы мен бұрғылау агрегатын ұсак жондеу; 10. Бұрғылау вахтасының жұмысына басшылық ету және орындалған жұмыстың есебін жүргізу.				
	Білімдер: 5-разряд: 1. Тенізде тік шурфтарды роторлық тәсілмен бұрғылаудың технологиялық процесі мен қагидалары; 2. Фунт жынысының геологиялық сипаттамасына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу әдісі;				

	<p>3.Берілген бағдар мен параметрлер бойынша бұрғылау нүктесін анықтау қағидаларын, арматура дайындау үшін қолданылатын трубалардың сортаменті;</p> <p>4.Жылжымалы жүзбелі бұрғылау агрегатының, теңіз бұрғылау қондыргысына арналған ірі блокты негізdemенің конструкциясы, техникалық сипаттамасы;</p> <p>5.Қолданылатын болат тростардың, канаттардың типтері мен оларды пайдалану қағидалары, қолданылатын жабдықты, құралды, құрылғыларды қауіпсіз ілмектеу әдістері;</p> <p>6.Ілмектеу жұмыстарының ережелері;</p> <p>7.Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру;</p> <p>8.Шығарындыларға қарсы жабдықты пайдалану әдістерінің негіздері;</p> <p>9.Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 1: Теңізде бұрғылау процесін технологиялық бақылау және басқару	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теңізде бұрғылау қондыргыларының іргетас қадаларының астынан тесіктерді бұрғылау;</li> <li>2. Бұрғылау құралдарын, құю құбырлары мен фитингтерді түсірініз және көтеру;</li> <li>3. Тесіктер мен қадаларды цемент ерітіндісімен толтыру;</li> <li>4. Бұрғылау құралын тексерініз және қашаулардың тозу дәрежесін анықтау;</li> <li>5. Бұрғылау құралдарының жұмысына қарап өтілетін тау жыныстарының қасиеттерін анықтау;</li> <li>6. Теңіз түбінің топырақ ерекшеліктеріне байланысты ұтымды бұрғылау режимін таңдау;</li> <li>7. Кептеліп қалған құралды алып тастау үшін балық аулау жұмыстарын жүргізу;</li> <li>8. Қажетті сипаттамаларды ескере отырып, цемент ерітіндісін дайындау;</li> <li>9. Бұрғылау қондыргысының жабдықтарына және бұрғылау құралдарына ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>10. Бұрғылау ауысымының жұмысын басқару және орындалған жұмыстардың есебін жүргізу;</li> <li>11. Қауіпсіздік стандарттарының сақталуын бақылау ;</li> <li>12. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлауға және ұйымдастыруға қатысу;</li> <li>13. Бұрғылау процесінде алынған мәліметтерді талдау және түсіндіру;</li> <li>14. Платформадағы басқа қызметтермен және бөлімдермен өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету;</li> </ol>
Дағды 2: Теңіз жағдайында бұрғылау қондыргыларына бұрғылау және қызмет	

	көрсете жұмыстарын жүргізу	15. Ауа райы жағдайларының бұрғылау жұмыстарына әсерін бағалау және жоспарларды түзету.
		Білімдер: 5-разряд: 1. Бұрғылау жабдықтарында қолданылатын гидравлика және пневматика негіздері; 2. Бұрғылау қондырғыларын басқару және автоматтандыру жүйелерінің жұмыс принциптері; 3. Бұрғылау және цементтеу сапасын бақылау технологиялары мен әдістері; 4. Материалдар механикасының негіздері және бұрғылау қондырғыларының конструкцияларына механикалық жүктемелер; 5. Бұрғылау процесі кезінде геофизикалық зерттеулерді жүргізу ережелері мен әдістері; 6. Бұрғылау кезінде алынған мәліметтерді өндөу және талдау әдістері; 7. Тиімді жұмысты қамтамасыз ету үшін ұжымдағы психология және жанжалдарды басқару; 8. Экология негіздері және бұрғылау жұмыстарының теңіз ортасына әсері; 9. Бұрғылау жабдықтарының әртүрлі түрлерімен жұмыс істеу ерекшеліктері; 10. Теңіз ресурстарын бұрғылау және барлау саласындағы қазіргі тенденциялар мен инновациялар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Төзімділік. Командада жұмыс жасай білу. Стресс тұрақтылығы.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұнғымаларды өндөуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: Кәсіптің атауы: 5 Ұнғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)	
18. "Теңіздеңі қалқырыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-015	
Кәсіптің атауы:	Теңіздеңі қалқырыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. 27-28 параграф. Теңіздеңі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі 3-4 разряд	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-016 - Мұнай және газ ұнғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
Қызметтің негізгі максаты:	Тенізде ұнғымаларды бұрғылауга көмек көрсету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Теніздегі жұзбелі бұрғылау агрегатымен бұрғылау процесін орнату және қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар кешенін жүргізу.	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
Дағды 1: Жұзбелі бұрғылау агрегатында өндірістік операцияларды жүргізу		Машықтар: 3-разряд: 1. Теніздегі бұрғылау пунктінде қалқымалы бұрғылау қондырғысын орнату жұмыстарын жүргізу; 2. Агрегатты жұмыска дайындау, бұрғылау құралын түсіру және көтеру; 3. Құралды, жүкшіліктерді және сорғыны тексеру және дайындау; 4. Жеке құрамадас бөліктерді майлаңыз және бекітіңіз.	
		Білімдер: 3-разряд: 1. Тенізде тік шурфты бұрғылау технологиялық процесі және операциялардың кезектілігі; 2. Құрал мен арматураны түсіру және көтеруге қойылатын талаптар; 3. Шурфттар мен қадаларды цемент қоспасымен толтыруға қойылатын талаптар; 4. Қолданылатын құралдың құрылышы, карапайым теніз тораптарын шешу тәсілдері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
		Машықтар: 4-разряд: 3-разрядтың біліктеріне қосымша:	

<p>Еңбек функциясы 1: Теніздегі жүзбелі бұрғылау агрегатымен бұрғылау процесін орнату және қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар кешенін жүргізу</p>	<p>1. Тенізде бұрғылау процесін біліктілігі анағұрлым жоғары теніздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісінің басшылығымен жүргізу;</p> <p>2. Барлық типтерді тіреулерді, полотноларды, секцияларды орнату және оларды бекіту;</p> <p>3. Сорғы агрегатының жұмысын қадағалау және оны басқару;</p> <p>4. Цемент ерітіндісін дайындау;</p> <p>5. Шурфтар мен қадаларды толтыру;</p> <p>6. Қолданылатын құралдың жарамдылығын қадағалау;</p> <p>7. Техникалық күжат толтыру.</p>				
<p>Дағды 2:</p> <p>Калқымағынан бұрғылаудың өндірістік процестерді үйимдастыру</p>	<p>Білімдер:</p>				
<p>4-разряд:</p>	<p>3-разрядтың біліктегінде қосымша:</p>				
<p>5-разряд:</p>	<p>1. Тенізде бұрғылаудың технологиялық процесі, авариялардың себептері және олардың алдын алу мен жою әдістері;</p>				
<p>6-разряд:</p>	<p>2. Бұрғылау жабдығы мен құралының құрылышы мен жұмыс қағидаты;</p>				
<p>7-разряд:</p>	<p>3. Теніз бұрғылары негізdemелері блоктарының, секциялары мен полотноларының типтері мен мөлшерлері;</p>				
<p>8-разряд:</p>	<p>4. Таль жүйесінің, кронблоктардың, вертлюгтер мен арқандардың конструкциясы мен нысаны;</p>				
<p>9-разряд:</p>	<p>5. Қолданылатын болат және трос, арқандардың түрлері, жүзбелі бұрғылау агрегатында орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарының нысаны мен пайдалану қағидалары;</p>				
<p>10-разряд:</p>	<p>6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>				
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>				
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Зейінділік. Жауапкершілік. Жоғары жұмыс қабілеттілігі. Командада жұмыс істей білу. Бақылаушылық.</p>				
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>	<p>МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Үнгымаларды өндеуге және жондеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".</p>				
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="421 1748 731 1784">СБШ-нің деңгейі:</td><td data-bbox="731 1748 1336 1784">Кәсіптің атауы:</td></tr> <tr> <td data-bbox="421 1784 731 1820">3</td><td data-bbox="731 1784 1336 1820">Теніздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысы</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	3	Теніздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысы
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:				
3	Теніздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысы				
<p>19. "Жер қабатын гидравликалық үзу операторы" кәсібінің карточкасы:</p>					
<p>Топтың коды:</p>	8112-5				
<p>Қызмет атауының коды:</p>	8112-5-001				
<p>Кәсіптің атауы:</p>	Жер қабатын гидравликалық үзу операторы				
<p>СБШ бойынша біліктілік деңгейі:</p>	3				

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Енбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Кабаттарды гидравликалық үзу жөніндегі оператор 5-6 разряд				
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -		
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.				
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді				
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор				
Қызметтің негізгі мақсаты:	Кабаттарды гидравликалық үзу бойынша процесті жүргізу, іс-шараларды бақылау.				
Енбек функциялардың сипаттамасы					
Енбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кабаттарды гидравликалық үзу есебінен ұнғымаларға сұйықтық пен газ ағынын қарқындау			
	Қосымша еңбек функциялары:	-			
Дағды 1: Кабатты гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялау процесін жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Біліктілігі анағұрлым жоғары ҚГУ жөніндегі оператордың басшылығымен гидравликалық жару және гидропескоструйной перфорация процесін жүргізу;</li> <li>2. 70 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 700 килограмм-күшке дейін) қысым кезінде жабдықты гидравликалық үзуді жүргізуге дайындау;</li> <li>3. Жоғары қысым желілерін құрастыру және бөлшектеу;</li> <li>4. Айдалатын сұйықтықтың мөлшерін өлшеніз;</li> <li>5. Кондырғының сорғы қабылдағыштарына сұйықтық пен құмның берілуін реттеу;</li> <li>6. Ұнғыма сағасына аспаптарды орнату, оларды ұнғыма сағалық жабдыққа косу;</li> <li>7. Гидравликалық жару процесінде аспаптардың жұмысын қадағалау;</li> <li>8. Аспаптар мен жабдықтарды күтіп ұстау және профилактикалық жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>9. Гидроқұмды тесуге арналған жабдықты дайындау .</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғыманың, жоғары қысыммен жұмыс істейтін сағалық жабдықтың, колданылатын механизмдердің</li> </ol>				

Еңбек функциясы 1: Қабаттарды гидравликалық үзу есебінен ұнғымаларға сұйықтық пен газ ағынын қарқындау	<p>, құрал мен бақылау-өлшеу аспаптарының құрылымы, пайдалану қағидалары;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Ұнғымалардың конструкциясы, қабатты гидроузудің технологиялық процесі;</li> <li>3. Қабаттың физикалық қасиеттері, мұнай мен газдың ұнғыма забойларына қарай жылжуы туралы негізгі мәліметтер;</li> <li>4. Мұнай және газ кен орындары режимі, қабатқа əсер ету əдістері, ұнғыма сағасының байламы, гидро үзу сұйыктарын дайындау;</li> <li>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Гидравликалық жару және гидрокүмжарғыш перфорация процесін үйімдастыру	<p>Машықтар:</p> <p>6-разряд:</p> <p>5-разрядтың біліктеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 70 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 700 килограмм-күштен жоғары) қысым кезінде гидравликалық үзу және гидрокүм ағынды перфорациялау процесін жүргізу;</li> <li>2. Картограмманы орнату және тіркеуші электронды шығыстарды өлшеуіш пен манометрдің көрсеткіштерін қадағалау;</li> <li>3. Ұнғыма сағасының байламына қызмет көрсету және оны жөндеу.</li> </ol>
	Білімдер:
	6-разряд:
	5-разрядтың білімдеріне қосымша:
	1. Гидравликалық үзу және гидрокүм ағынды перфорациялаудың әртүрлі технологиялық схемалары кезінде жабдықтың және ұнғыма сағасы байламының схемасы;
	2. Айдалатын сұйыктар мен құм жеткізгіштердің құрамы және дайындау тәсілдері;
	3. Сұйық пен құмның қажетті көлемін есептеуді, гидравликалық үзу кезінде қолданылатын жабдық пен бақылау- өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы;
	4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Ақырындық. Бақылаушылық.
	Сақтық.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	4	Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)
20. "Ұнғымаларды химиялық өндеу операторы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-9	
Қызмет атауының коды:	8112-9-007	
Кәсіптің атаяу:	Ұнғымаларды химиялық өндеу операторы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрлік бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Ұнғымаларды химиялық өндеу жөніндегі оператор 2-5 разряд	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: - Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-9-008 - Ұнғыманы цементтеу жөніндегі оператор	
Қызметтің негізгі максаты:	Ұнғымаларды химиялық өндеу есебінен ұнғыманың кенжарына өндірілетін флюидтің ағынын қамтамасыз ету.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды химиялық өндеу есебінен ұнғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындуату.
	Қосымша еңбек функциялары:	
Дағды 1:		Машықтар: 2-разряд: біліктілігі анағұрлым жоғары ұнғымаларды химиялық өндеу жөніндегі оператордың басшылығымен жұмыс істеге кезінде. 3-разряд: 1. Химиялық реагенттер мен жабдықты дайындау; 2. Ұнғыма жанына жабдық орнату кезінде жоғары және төмен қысым желілерін, икемді шлангілерді құрастыру және бөлшектеу; 3. Айдалатын сұйықтың көлемін өлшеу; 4. Тұзды қышқыл концентрациясын анықтау және химиялық реагенттерді дозалау; 5. Ұнғыманы термоөндеу жұмыстарына жүргізу; 6. Қолданылатын жабдықты ұсақ жөндеу.
		Білімдер:

Ұнғымаларды химиялық өндөудің технологиялық процесін жүргізу	<p>2-3 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай мен газ өндіру технологиясы бойынша негізгі мәліметтер;</li> <li>Мұнай мен газ кен орындары, мұнай өндіруді интенсивтендіру әдістері;</li> <li>Ұнғымаларды химиялық және термиялық өндеву нысаны;</li> <li>Қолданылатын жабдықтың құрылышы мен жұмыс қағидаты;</li> <li>Химиялық реагенттерді дайындау тәсілдері және оларды сактау қағидалары, химиялық реагенттерді тиесу және түсіру қағидалары;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібинің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларды химиялық өндеву есебінен ұнғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындау	<p>Машықтар:</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-разрядтың машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Картограмманы орнату және тіркеуші бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;</li> <li>Химиялық реагенттерді дозалау жұмыстарына басшылық ету;</li> <li>100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде монтаждау және демонтаждау, химиялық реагенттерді айдау;</li> <li>Забой жаңындағы қабатты блоктан шығару және игеру;</li> <li>Термоөндеу процесін қадағалау;</li> <li>Ұнғымаларды химиялық өндөудің технологиялық процесін жүргізу;</li> <li>Параметрлерді тіркеу.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <p>3 және 4-разрядтардың біліктілігіне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды химиялық өндеву жөніндегі технологиялық процесті жүргізу және жұмысты үйлестіру;</li> <li>Айдалатын сұйықтың параметрлерін есептеу;</li> <li>Желілердің герметикалығын престеу, ұнғымалардың кабылдауыштығын анықтау;</li> <li>100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде химиялық реагенттерді айдау;</li> <li>Сұйықтың агрегат сорғысына берілуін реттеу;</li> <li>Аспаптарды ұнғыма сағасына орнату, оларды сағалық арматурамен қосу;</li> <li>Ұнғымаларды динамометрлеуді жүргізу;</li> <li>Автоматика және телемеханика құралдарын жөндеу, бастапқы элементтерді баптау;</li> </ol>

	<p>9. Вахталық құжаттаманы жүргізу, қажет болған жағдайда бригаданы басқару, вахтаны қабылдауға және тапсыруға қатысу.</p>
	<p>Білімдер:</p>
	<p>4-разряд:</p>
	<p>3-разрядтың білімдеріне қосымша:</p>
	<p>1. Ұнғымаларды химиялық өндөудің технологиялық процесін ұйымдастыру</p>
	<p>2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, қышқыл концентрациясын анықтау, ұнғымаларды химиялық және термиялық өндөу аспаптарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нысаны және жұмыс принципі, техникалық сипаттамасы;</p>
	<p>3. Химиялық заттармен жұмыс істеу кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау;</p>
	<p>4. Химиялық өндөуге арналған жабдықтардың жұмыс істеу принциптері және конструкциясы;</p>
	<p>5. Химиялық ерітінділерді дайындау және қолдану ережелері;</p>
	<p>6. Химиялық өндөу сапасын бақылау және талдау әдістері;</p>
	<p>7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған операциялар бойынша есеп беру ережелері;</p>
	<p>8. Экология негіздері және химиялық заттардың қоршаган ортаға әсери;</p>
	<p>9. Төтенше жағдайлардың алдын алу және жою әдістері;</p>
	<p>10. Бақылау-өлшеу күралдарымен жұмыс істеу негіздері.</p>
	<p>5-разряд:</p>
	<p>4-разрядтың біліктілігіне қосымша:</p>
	<p>1. Мұнай мен газ өндіру технологиясы;</p>
	<p>2. Ұнғымаларды химиялық өндөу технологиясы;</p>
	<p>3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, химиялық реагенттердің концентрациясын анықтау, ұнғымаларды химиялық өндөу аспаптарының, бақылау- өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы, конструкциясы мен пайдалану қағидалары;</p>
	<p>4. Ерітінділерді дайындаудың рецептурасы мен технологиясы;</p>
	<p>5. Химиялық реагенттерді дайындау, тасымалдау және сақтау тәсілдері, қызмет көрсетілетін аппаратураның, автоматиканың, диспетчерлеу схемасы, төмен вольтты және электротехникалық қондырығыларда жұмыс істеу қағидалары;</p>
	<p>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Үсынылмайды

	<p><b>Машыктар:</b> 5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Белгіленген рецептуралар бойынша химиялық ерітінділерді дайындау;</li> <li>Тиісті жабдықты пайдалана отырып, ұңғымаларды химиялық өндеуді жүргізу;</li> <li>Химиялық өндеу процесінің параметрлерін бақылау (қысым, температура, концентрация);</li> <li>Химиялық өндеу жабдықтарын сыртқы тексеруді және техникалық қызмет көрсетуді орындау;</li> <li>Ерітінді ұлгілерін талдау және олардың сапасын бақылау;</li> <li>Химиялық заттармен жұмыс істегендеге қауіпсіздік ережелерін сактау;</li> <li>Өткізілген өндеулер мен пайдаланылған материалдардың құжаттамасын жүргізу;</li> <li>Жұмыс орнында тазалық пен тәртіпті қамтамасыз ету;</li> <li>Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша оқытуға қатысу;</li> <li>Төтенше жағдайларға жедел ден қою және зардаптарын жою шараларын колдану;</li> <li>Өндеу процестерінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін басқа мамандармен топта жұмыс істеу.</li> </ol>
	<p><b>Білімдер:</b> 5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Химия негіздері және ұңғымаларды өндеуде қолданылатын химиялық реакциялар;</li> <li>Химиялық өндеудің технологиялық процестері және олардың ұңғыма өнімділігіне әсері;</li> <li>Өндеуде қолданылатын химиялық заттардың қасиеттері мен сипаттамалары;</li> <li>Химиялық заттармен және қалдықтармен қауіпсіз жұмыс істеу ережелері;</li> <li>Химиялық өндеуге арналған жабдықтың құрылымы және жұмыс принципі;</li> <li>Химиялық ерітінділердің сапасын бақылау және талдау әдістері;</li> <li>Химиялық өндеу саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар;</li> <li>Химиялық өндеу жағдайында экология және коршаған ортаны қорғау принциптері;</li> <li>Төтенше жағдайлардың алдын алу және жою технологиялары;</li> <li>Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі : Ұсынылмайды</p>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Төзімділік. Жоғары жұмыс қабілеттілігі. Ерекше сақтық.

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Карастырылмаған		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 4	Кәсіптің атауы: Ұнғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)	
21. "Ұнғымаларды құрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-003		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды құрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. Ұнғымаларды құрделі және жерастында жөндеуеге дайындау жөніндегі оператор 2-5 разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-8-002 - Ұнғымаларды зерттеу операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларды жерастында жөндеу жұмыстарына дайындық.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды жөндеуеге дайындау жұмыстарын жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-3 разряд: Біліктілігі анағұрлым жоғары ұнғымаларды құрделі және жерасты жөндеуеге дайындау жөніндегі оператордың басшылығымен жұмыс істеген кезде – 2-разряд 1. Таль жүйесін жарактау және жараксыздандыру жұмыстарын орындау, таль блогын, ілмені ілу және босату; 2. Тартпалы таспаларды, кронблок таспаларын, тартқыларды ауыстыру;	

	<p>3. Трубаларды ластан және парафиннен тазарту және жуу, зобой жаны аумағын өңдеу процесіне дайындау жұмыстарын орындау;</p> <p>4. Еденді, көпіршелер мен марш баспалдактарын жөндеу;</p> <p>5. Трубалар мен штангаларды сұрыптау, муфталарды, сакиналар мен ниппельдерді бұрау және бұрап алу;</p> <p>6. Трубалар мен штангаларды төсөу;</p> <p>7. Қажетті реагенттерді, ерітінділерді, сұйықтарды жасауға қатысу;</p> <p>8. Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жөніндегі такелаж, ағаш ұстасы, слесарлық және топырақ жұмыстарын орындау;</p> <p>9. Жылжымалы көтеру құрылғылары (мұнараларды, мачталарды) мен агрегаттардың орнын ауыстыру, орнату, ұңғымаларды тексеру және орталандыру, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында тұншықтыру.</p>
Дағды 1:	Білімдер:
Ұңғымаларды жөндеуге дайындау бойынша алдын- ала жұмыстар	<p>2-3 разряд:</p> <p>1. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтың, агрегаттардың, материалдардың, құралдар мен реагенттердің нысаны мен түрлері;</p> <p>2. Таль жүйесінің жарақтары түрлері, көтеру құрылғылары (мұнараларды, мачталарды) және оларды бекіту қағидалары;</p> <p>3. Такелаж, ағаш ұстасы және слесарлық жұмыстардың негізгі түрлері;</p> <p>4. Тиесу-түсіру жұмыстары кезінде қолданылатын негізгі құрылғыларды, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу түрлері;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>4-разряд:</p> <p>2 және 3-разрядтардың біліктілігіне қосымша:</p> <p>1. Жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттарды орнату, тексеру және орталандыру ;</p> <p>2. Штангаларды ілуге арналған жабдықты және балансир ұшын бұруға арналған құрылғыларды тексеру және монтаждау, ақауларын жою;</p> <p>3. Ұңғымаларды өшіруге арналған түрлі ерітінділерді жасау;</p> <p>4. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау процесін, жөндеуден кейінгі қорытынды жұмыстарды жүргізу.</p> <p>5-разряд:</p>
Еңбек функциясы 1:	
Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу	

	<p>2-4-разрядтардың біліктілігіне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттардың орнын ауыстыру, олардың ұнғымага орнатылуы мен орталандырылуын бақылау;</li> <li>Ұнғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау, жөндеуден кейін жуу;</li> <li>Күштік және жел тартылымдарының орналасуын анықтау және орнату;</li> <li>Жабдықты, жылжымалы құрылғылар мен агрегаттарды ұнғыманы жөндеудің берілген технологиялық процесіне орай орнату және монтаждау;</li> <li>Біліктілігі төмен операторларға басшылық жасау.</li> </ol>
Дағды 2:	<p>Ұнғымаларды жөндеуге дайындау бойынша негізгі жұмыстарды жүргізу</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Білімдер:</p> <p>4-разряд:</p> <p>2-3-разрядтардың біліктеріне қоса:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды жер астында және күрделі жөндеу технологиясы;</li> <li>Жер астында және күрделі жөндеу кезінде колданылатын жабдықтың, агрегаттардың нысаны, түрлері мен техникалық сипаттамасы;</li> <li>Ұнғыма сағасындағы көтеру құрылғыларын орнату және орталандыру қағидалары;</li> <li>Мұнара монтаждау жұмыстарын жүргізу қағидалары;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <p>2-4-разрядтардың біліктеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Көтеру құрылғыларының орнын ауыстыру қағидалары;</li> <li>Мұнараның қосындылары мен бөліктеріндегі ауытқуларды жою тәсілдері;</li> <li>Ұнғымаларды түрлі ерітінділермен тұншықтыру тәсілдері;</li> <li>Көтеру құрылғыларын (мұнараларды, мачталарды) орнынан ауыстыру бағытының схемасы;</li> <li>Ерітінділерді дайындау тәсілдері мен оларды колдану әдістері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеуге дайындау, оның ішінде техникалық жағдайын талдау;</li> </ol>

	<p>2. Ұнғымалық жабдықтың сырткы және ішкі диагностикасын жүргізу;</p> <p>3. Ұнғымаларды жөндеуге қажетті жабдықты орнату және бөлшектеу;</p> <p>4. Құралдар мен жабдықтарды ұнғымаларға түсіру және көтеру процестерін басқару;</p> <p>5. Құбырлардың, арматуралардың және басқа жабдықтардың жай-күйі мен жұмысқа жарамдылығын қадағалау;</p> <p>6. Жөндеуге арналған материалдар мен құралдардың дұрыс сақталуын және дайындалуын қамтамасыз ету;</p> <p>7. Ұнғымаларды жөндеуге дайындау бойынша құжаттаманы құрастыру және жүргізу;</p> <p>8. Төтенше жағдайларды болдырмау үшін ұнғымаларды оқшаулау жұмыстарын жүргізу;</p> <p>9. Жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерін сақтау;</p> <p>10. Жөндеу жұмыстарын үйлестіру үшін басқа мамандармен өзара әрекеттесу;</p> <p>11. Жөндеу жұмыстарын жоспарлауға және үйымдастыруға катысу.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымаларды курделі және жерасты жөндеуге дайындаудың технологиялық процестері;</li> <li>2. Жөндеу процесінде қолданылатын жабдықтың құрылымы және жұмыс принципі;</li> <li>3. Ұнғымалар мен жабдықтардың жағдайын диагностикалау және бағалау әдістері;</li> <li>4. Жөндеу жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік ережелері мен нормалары;</li> <li>5. Жөндеуге қолданылатын материалдардың техникалық сипаттамалары мен сипаттамалары;</li> <li>6. Құралдардың құдықтарға түсіру және көтеру технологиялары;</li> <li>7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстарды есепке алу ережелері;</li> <li>8. Төтенше жағдайларды басқару және олардың зардаптарын жою негіздері;</li> <li>9. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін ұнғымаларды оқшаулау әдістері;</li> <li>10. Басқа мамандармен және қызметтермен өзара әрекеттесу негіздері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Төзімділік. Биіктік қорқынышының болмауы. Жақсы қозғалыс координациясы.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Ұнғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)
4		Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер

22. "Ұнғымаларды жер астында жөндеу операторы" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-002		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды жер астында жөндеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Ұнғымаларды жерастында жөндеу операторы (4-7 разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс етілі кем дегенде 6 ай		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-5-002 - Жер кабаты қысымын ұстаушы оператор		
Қызметтің негізгі максаты:	Мұнай және газ өндіру ұнғымаларында ағымдағы жөндеу көлемінде жерастында жөндеу.		

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларға жерастында жөндеу жүргізу
	Косымша еңбек функциялары:	-
		<p>Машықтар:</p> <p>4-разряд: Күрделілігі I санаттағы ұнғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұнғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде.</p> <p>5-разряд: Күрделілігі I санаттағы немесе II санаттағы ұнғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұнғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде.</p> <p>6-разряд: Күрделілігі II санаттағы ұнғыманы жер астында жөндеу кезінде.</p> <p>7 разряд: Терендігі 3000 метрден астам ұнғыманы, терендігі 2000 метрден астам жазық ұнғымаларды немесе газлифт әдісімен пайдаланылатын ұнғыманы жер астында жөндеу кезінде жұмыстар жүргізу.</p>

**Дағды 1:**

Ұнғыма жабдығын, ұнғыма мен кенжардың кабырғаларын әртүрлі шөгінділерден (парафин, гидратты тығындар, тұздар, коррозия өнімдері) тазарту

1. Терендік сорғысы мен плунжердің төмөнгі клапанын жуу;
2. Газ және құм зәкірлерін бөлшектеу және тазалау;
3. Ұнғымаларды құм тығындардан, балшықты ерітіндіден жуу, тазалау, ұнғымаларды ыстық мұнаймен және өзге де химиялық реагенттермен жуу;
4. Ұнғыма оқпанындағы гидратты тығындарды жою, пайдалану ұстыны мен сорғы-компрессор трубаларын парафиннен, тұз бен шайыр шөгінділерін тазарту;
5. Бір қатарлы және екі қатарлы лифтілерді, парафинделген трубаларды, терендік сорғыларын, бөліп пайдалану жабдығын, газлифті клапандарын ауыстыру;
6. Забойды уата отырып ұнғымаларды шаблондау;
7. Ұнғымаларды жерасты жөндеумен байланысты тиегі-түсіру жұмыстарына катысу;
8. Газ және мұнай суының тікелей және жанама белгілері бар ұнғыманың аузын тығыздау;
9. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу;
10. Ұнғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау;
11. Терендігі 3000 метрден асатын ұнғымаларды, терендігі 2000 метрге дейінгі көлденең ұнғымаларды немесе газлифтпен жұмыс істейтін ұнғымаларды жерасты жөндеу кезінде жұмыстарды орындау.

**Білімдер:**

**Разряд 4-7:**

1. Көтеру құрылғыларын (мұнараны, мачтаны), таль жүйесі мен оның элементтерін пайдалану қағидалары, олардың құрылышы мен нысаны;
2. Сорғы-компрессор трубалары мен штангаларын, кабель орағышты, салмақ индикаторын механикалық бұрау және бұрап алуға арналған автоматтардың құрылышы мен жұмыс қағидаты;
3. Көтеру-түсіру операцияларын механикаландыру және автоматтандыру құралдарының нысаны мен құрылышы, гидро- және пневмокүйелер туралы негізгі мәліметтер;
4. Көтерілетін жүргіне қарай таль жүйесін пайдалану тәсілдері және оларды жарақтандыру есебі, канат жұмыстарын орындау кезіндегі шекті жүктеме және жылдамдық;
5. Түрлі жарактандыру мен түрліше ұнғыма жабдығы кезінде трубалар мен штангаларды көтеріп түсірудің шекті жылдамдығы;
6. Құм тығынын жуу процесінің есебі, еңбекті ұйымдастырудың қолданыстағы нұсқаулық карталары;

Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларға жерастында жөндеу жүргізу	<p>7. Шығарындыларға қарсы жабдықтарды басқару қағидалары;</p> <p>8. Газ-мұнай көрінісінің басталу белгілерін анықтау;</p> <p>9. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Ұнғымалық және сағалық жабдықтың жұмысқа кабілеттілігін қалпына келтіру және ұнғыманы пайдалану режимін өзгерту	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 4-7:</p> <p>1. Ұнғымаларды ату жұмыстарына және геофизикалық зерттеулерге дайындау;</p> <p>2. Қабылдау клапандары мен кескіштерді орнату және алу;</p> <p>3. Циркуляциялық механикалық клапандарды жабу және ашу, ұнғымалардың жерасты жабдықтарын престеуді жүзеге асыру;</p> <p>4. Эр түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұнғымалардың сағалық жабдықтарын жинау және бөлшектеу;</p> <p>5. Құрал-жабдықтар мен құрал-саймандарға, салмақ индикаторына профилактикалық күтім жасауды жүзеге асыру;</p> <p>6. Ұнғыманы пайдаланудың бір тәсілінен екіншісіне ауыстыру;</p> <p>7. Терендік сорғылардың батырылуын өзгертуді, үзіктерді, штангалардың бұрауларын жоюды, құрал мен сымдарды алу бойынша ұстағыш жұмыстарды жүзеге асыру;</p> <p>8. Айдау ұнғымаларының қабылдағыштығын қалпына келтіру және арттыру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>Разряд 4-7:</p> <p>1. Ұнғымаларды пайдалану тәсілдері, газ, мұнай және айдау ұнғымаларының конструкциялары;</p> <p>2. Ұнғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын терендік сорғылар, газлифті клапандар, арқанды техника;</p> <p>3. Шығарындыға қарсы жабдықтың (шағын габаритті превенторлардың) құрылғысы және орнату ережесі;</p> <p>4. Гидравликалық терең шығыр мен тюбинг қондырғысының құрылышы, оған қызмет көрсетуді және оны басқару тәсілдері;</p> <p>5. Ұнғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын құрал- саймандардың түрлері мен пайдалану ережесі;</p> <p>6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды						
	Дағды 3: Косалқы жұмыстарды жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 4-7:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жылжымалы агрегаттарды, құрылыштарды және арқан техникасын орнату және бекіту;</li> <li>Дайындық бригадалары жоқ кәсіпшіліктерде көтергіш құрылыштарды орнатуға және ұнғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды орындау, ұнғымаларды ешіру;</li> <li>Штепсельді ажыратқыштармен жабдықталған ұнғымаларда электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажыратуды орындау;</li> <li>Арқан техникасын басқару.</li> </ol>						
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Білімдер:</p> <p>Разряд 4-7:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Станок-качалканы, жарық беру аппаратурасын қосу қағидалары;</li> <li>Барлық пайдалану тәсілдері кезінде ұнғымаларды жер астында жөндеу, игеру және сөндіру өндірісінің технологиясы;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>						
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды						
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td> <td>Кәсіптің атауы:</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Ұнғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)</td> </tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	5	Ұнғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)		
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:							
5	Ұнғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)							
23. "Көтергіш машинисі" кәсібінің карточкасы:								
Топтың коды:	8112-6							
Қызмет атауының коды:	8112-6-001							
Кәсіптің атауы:	Көтергіш машинисі							
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3							
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрлінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. Көтергіш машинисі 5-8 разряд							
Кәсіптік білім деңгейі:	<table border="1"> <tr> <td>Мамандық:</td> <td>Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен</td> <td>Біліктілік: -</td> </tr> <tr> <td>Білім деңгейі:</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Мамандық:	Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен	Біліктілік: -	Білім деңгейі:			
Мамандық:	Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен	Біліктілік: -						
Білім деңгейі:								

	ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	барлаудың технологиясы мен техникасы
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-006 - Шаю агрегатының машинисі	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көтергіштің сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Көтергішке қызмет көрсету
	Косымша еңбек функциялары:	
Дағды 1: Көтергішті жұмысқа дайындау және ұнғымаларды күрделі, ағымдағы жөндеу және сыйнамалау (сынау)	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд: Құрделілігі I санатты және қоса алғандағы терендігі 1500 метрге дейінгі ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <p>6-разряд: Құрделілігі II санатты және қоса алғандағы терендігі 1500 метрден жоғары ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <p>7-разряд: Терендігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі ұнғымаларда, сондай-ақ терендігі 1500 метрден жоғары келдеу бағытталған ұнғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін көтергішті сырттай қарауды жүзеге асыру;</li> <li>Көтергішті монтаждау және демонтаждау, таль жүйесін жарактандыру;</li> <li>Ұнғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын қосалқы құралдарды (сорғы блогын, машина және гидравликалық кілттерді, қондырығы гидрожүйесінің превенторы мен өзге де жабдығының гидро сымдарын) монтаждау және қызмет көрсету;</li> <li>Барлық көтеру-түсіру операциялары кезінде шығырды басқару;</li> <li>Көтергіште (агрегатта) орнатылған күштік электр генераторды басқару;</li> <li>Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарына, ұнғыма сағасын сынау және жабдықтау жұмыстарын жүргізу;</li> <li>Көтергіш (агрегат) тіркеушісі мен механизмдерінің ақаусыз жұмыс істеуін қадағалау;</li> <li>Көтергіш (агрегат) жұмысының журналын жүргізу;</li> <li>Автомобилді немесе тракторды басқару, оларға май қую;</li> </ol>	

<p>бойынша технологиялық процесті жүргізу</p>	<p>10. Көтергішті (агрегатты), автомобильді немесе тракторды ағымдағы жөндеу;</p> <p>11. Куаты 100 киловатқа дейінгі жылжымалы электр станцияларына қызмет көрсету.</p> <p>8-разряд: Тереңдігі 6000 метрден жоғары ұнғымаларда жұмыс істей кезінде.</p>
<p>Еңбек функциясы 1: Көтергішке қызмет көрсету</p>	<p>Білімдер:</p> <p>5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай мен газ, өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі;</li> <li>2. Ұнғымалардың конструкциясы, ұнғыманы сынау жоніндегі жұмыстың түрлері мен технологиялық процесі;</li> <li>3. Көтергіш трактордың, жылжымалы агрегаттың, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың, таль жүйелерінің техникалық сипаттамасы мен пайдалану қагидалары;</li> <li>4. Күрделі, ағымдағы жөндеулердің технологиялық процесі мен түрлері, әдістері, жанар-жағармай материалдарының сұрыптары мен түрлері;</li> <li>5. Электр техникасы мен слесарь ісі негіздері, қозғаышты, көтеру шығырларының трансмиссиялары мен қозгалыс бөліктерін жөндеу тәсілдері;</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Жұк көтеру жабдығын қауіпсіз және тиімді</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұк көтеру жабдығын жұмысқа дайындау, оның ішінде оның техникалық жағдайын тексеру;</li> <li>2. Көтергіш жабдықтар мен керек-жараптарды орнату және бөлшектеу;</li> <li>3. Көтеру жұмыстары кезінде жұкшығырды басқару;</li> <li>4. Жұк көтеру жабдығын жұмыс параметрлерін бақылау (қысым, жылдамдық, жүктеме);</li> <li>5. Көтергіш кондырғыларға техникалық қызмет көрсету және ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>6. Жұк көтеру жабдығы жұмысы және орындалған жұмыстар бойынша құжаттаманы жүргізу;</li> <li>7. Көтергіш механизмдермен жұмыс істегендеге қауіпсіздік ережелерін сактау;</li> <li>8. Төтенше жағдайларға ден қою және оларды жою шараларын қабылдау;</li> <li>9. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша брифингтерге қатысу;</li> <li>10. Тазалау және майлауды қоса алғанда, көтергіш жабдыққа техникалық қызмет көрсету;</li> <li>11. Операциялар кезінде топтың басқа мүшелерімен үйлестіруді қамтамасыз ету.</li> </ol>

түрде басқару және оларға техникалық қызмет көрсету	<p><b>Білімдер:</b> 5-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көтергіш қондырылардың конструкциясы және жұмыс істеу принципі;</li> <li>2. Материалдар мен құралдарды түсіру және көтерудің технологиялық процесстері;</li> <li>3. Көтергіш механизмдермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері мен нормалары;</li> <li>4. Көтергіш құрылғылар мен олардың құрамдас бөліктерінің техникалық сипаттамалары мен сипаттамалары;</li> <li>5. Көтергіш жүйелерде колданылатын гидравлика және механика негіздері;</li> <li>6. Көтергіш қондырылардың ақауларын диагностикалау және жою әдістері;</li> <li>7. Жүк көтеру жабдығы жұмысы бойынша құжаттаманы және есептілікті жүргізу ережелері;</li> <li>8. Көтергіш қондырылармен жұмыс істеу кезіндегі электр қауіпсіздігінің негіздері;</li> <li>9. Басқа мамандармен және қызметтермен өзара әрекеттесу принциптері;</li> <li>10. Эртурлі климаттық жағдайларда жүк көтеру жабдығының жұмыс істеу шарттары.</li> </ol>						
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды						
Жеке құзыреттерге койылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Бақылаушылық. Сақтық Төзімділік.						
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған						
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">СБШ-нің деңгейі:</td><td style="width: 50%;">Кәсіптің атауы:</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Ұңғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Бас инженер</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	4	Ұңғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)	5	Бас инженер
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:						
4	Ұңғымаларды жөндеу шебері (құрделі, жерасты)						
5	Бас инженер						

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

24. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

25. Әзірлеуге қатысадын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

26. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы

24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық қеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

27. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы

21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

28. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

29. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

30. Болжалды қайта қарау қуні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бұйрығына

7-қосымша

## "Мұнай мен газды дайындау және айдау" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

Кәсіптік стандарт "Мұнай мен газды дайындау және айдау" "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді, білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде кәсіпорындарда персоналды оқытуға, қызметкерлер мен түлектердің кәсіптік біліктілігін тануға қойылатын талаптарды белгілейді білім беру үйімдары мен үйімдардағы және кәсіпорындардағы персоналды басқару саласындағы көптеген міндеттердің шешімдері.

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

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

2) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

3) деэмультаторлар – су және мұнаймен қалыптасқан эмульсияларды тұрақты бұзуға қажетті мамандандырылған реагенттер;

4) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының оң қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

5) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір

саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

6) көмекші жабдық – әртүрлі құбырлар, арматура, сорғылар, бақылау құралдары, автотехника және т.б.;

7) көмірсүтекті пайдалы қазбалар (көмірсүтекті шикізат) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

8) машина – кәсіптік міндеп шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

9) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, тақтатас майы, сондай-ақ шикі мұнайды тазалап, жанғыш тақтатастарды, мұнай битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсүтектер;

10) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының ұлттық кәсіптер сыныптауышының, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың курделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды;

11) шикі газ – олардың меншікті салмағына қарамастан кез келген көмірсүтектер, қалыпты атмосфералық температура мен қысым кезінде газ тәрізді күйдегі жер қойнауынан алынатын, оның ішінде тазартылмаған табиғи, ілеспе, тақтатас газы, көмір қабаттарының метаны, сондай-ақ олардың құрамындағы көмірсүтекті емес газдар.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БА – біліктілік анықтамалығы;

2) БТБА – бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалық;

3) КС – кәсіптік стандарт;

4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

5) ТЖКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;

6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет тұрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атавы: Мұнай мен газды дайындау және айдау.

5. Кәсіптік стандарттың коды: В06100018.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

06 Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;

06.1 Шикі мұнайды өндіру;

06.10 Шикі мұнайды өндіру;

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру;

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

- 09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;
- 09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;
- 09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.
- В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;
- 06 Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;
- 06.2 Табиғи газды өндіру;
- 06.20 Табиғи газды өндіру;
- 06.20.1 Метаннан басқа табиғи газды өндіру.
7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұл кәсіптік стандарт механикалық қоспалардан тұндыру, сусыздандыру (деэмульсация), тұzsыздандыру (негізінен кальций, магний, натрий хлоридті тұздарынан) және тұрақтандыруды, сондай-ақ мұнай мен газды дайындау мен айдауды қамтитын мұнай мен газды дайындау, өндеу, сақтау, есепке алу және айдау процесін сипаттайты.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
- 1) мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
  - 2) мұнай дайындау және тұрақтандыру жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;
  - 3) газ дайындау жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;
  - 4) мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;
  - 5) майсыздандыру және тұzsыздандыру құрылғысының операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 6) газды жинау жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 7) мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 8) тауарлар операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 9) технологиялық сорғылар машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;
  - 10) сорғы қондырғыларының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі.

### **3-тaraу. Кәсіптер карточкалары**

9. "Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	2147-4
Қызмет атауының коды:	-
Кәсіптің атауы:	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бүйрекшімен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары

бойынша біліктілік деңгейі:	басшыларының, мамандарының және басқа да кызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары § 28 Мұнай дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:  Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Білім деңгейі:  жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндөу салалары	Біліктілік: -
I санаттағы мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білімі және II санаттағы мұнайды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санаттағы мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білімі және санатсыз мұнай дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; мұнай (газ) және суды санатсыз дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жұмыс өтіліне немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімге талаптар қойылмай жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білімі және I санатты техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-4-008 - Мұнайды есепке алу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды (газды) және суды одан әрі тасымалдау үшін дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Техникалық шарттарға сәйкес мұнайды сапалы дайындау мен тасымалдауды қамтамасыз ету; 2. Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі бөлімшениң персоналына басшылық ету.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Деректерді жинау бойынша жұмыстарды үйлестіру; 2. Мұнай (газ) мен суды дайындау және айдау жөніндегі жабдықтың қалыпты жұмысынан ауытқуларды анықтау; 3. Мұнай (газ) мен суды дайындау және айдау жөніндегі жабдықтың қалдық ресурсын бағалауды жүргізу; 4. Мұнай (газ) мен суды дайындау және айдау кезінде көмірсүтек шикізатының технологиялық шығындарын талдау; 5. Жабдықтарды күрделі жөндеуге тапсырыс жасау; 6. Ұйымды күзгі-қыскы кезенге дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу; 7. Мұнай(газ) мен суды дайындауға және айдауга химиялық реагенттер, материалдар, отын, электр	

	<p>Дағды 1: Мұнайды дайындау мен тасымалдауды бақылау</p> <p>Энергиясы шығысының қолданылатын нормаларына талдау жүргізу;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Химиялық реагенттерді сақтауды ұйымдастыру;</li> <li>9. Өндіріс мәдениетін арттыру жөнінде жұмыс жүргізу және қоршаған ортаны қорғау жөнінде шаралар қабылдау;</li> <li>10. Мұнайды, газды және газ конденсатын қабылдауды және мұнайды, газды және газ конденсатын дайындау және тұрақтандыру жөніндегі қондырығыларда мұнайды, газды және газ конденсатын дайындауды және тұтынушыларға тапсыруды ұйымдастыру;</li> <li>11. Мұнай, газ және газ конденсатын дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын бақылау: резервуарлар, құбырлар және сорғы жабдықтары;</li> <li>12. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol>
<p>Еңбек функциясы 1: Техникалық шарттарға сәйкес мұнайды сапалы дайындау мен тасымалдауды қамтамасыз ету</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай(газ) мен суды дайындау мен тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы;</li> <li>2. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі қондырығыларды техникалық пайдаланудың технологиялық режимдері мен қағидалары;</li> <li>3. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар мұнайдын(газдың) және судың физикалық-химиялық қасиеттері;</li> <li>4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу;</li> <li>2. Мұнай (газ) және суды дайындау және тасымалдау объектілері жұмысының тиімділігін арттыру жолдарын айқындау;</li> <li>3. Откізілетін мұнай(газ) мен судың шығынын азайту және сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу;</li> <li>4. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау бойынша перспективалық, ағымдағы және жедел тапсырмаларды әзірлеу;</li> </ol>

	<p><b>Дағды 2:</b> Бағытты дамыту бойынша жұмыстар жүргізу</p>	<p>5. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау технологиясын жетілдіру бойынша озық тәжірибелі енгізуді өзірлеу.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай (газ) мен су дайындауды ұйымдастыруға және оның технологиясына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін, әдістемелік және нормативтік техникалық материалдар;</li> <li>2. Мұнай, газ және суды өндірудің, дайындаудың және айдаудың технологиялық процестері;</li> <li>3. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалауда еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары;</li> <li>4. Мұнай, газ және су өндіру, дайындау және айдау жөніндегі жабдықтарды пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар (МемСТ, ҚР СТ), техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар);</li> <li>5. Мұнай (газ, газ конденсаты)мен суды дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі;</li> <li>6. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p><b>Еңбек функциясы 2:</b> Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі бөлімшенің персональна басшылық ету</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Бағынысты қызметкерлердің атқарушылық және еңбек тәртібін сақтауын бақылау</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қол астындағы персоналдың жұмыс жоспарын күрү;</li> <li>2. Қол астындағы персонал орындаған жұмыстың сапасын бағалау;</li> <li>3. Бөлімше туралы ережені, лауазымдық және өндірістік (жұмыс) нұсқаулықтарды өзірлеу;</li> <li>4. Персоналды оқытуға арналған өтінімдерді ресімдеу;</li> <li>5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт қауіпсіздігі бойынша оқытуды, нұсқа беруді, білімдерін тексеруді ұйымдастыру;</li> <li>6. Бөлімшеде еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызметшілердің лауазымы, жұмыскерлердің кәсібі бойынша жұмыстардың сипаттамалары көрсетілген салалық құжаттар;</li> <li>2. Кіріспе, бастапқы, мерзімді, нысаналы және жоспардан тыс нұсқамаларды өткізу тәртібі және құрамы;</li> <li>3. Персоналды іріктеу бойынша жұмыс негіздері;</li> <li>4. Менеджмент, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері;</li> </ol>

		5. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.										
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды										
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Жүйелі ойлау. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық.											
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұрақты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.											
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">СБШ-нің деңгейі:</td> <td style="padding: 2px;">Кәсіптің атауы:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">6</td> <td style="padding: 2px;">Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">6</td> <td style="padding: 2px;">Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">6</td> <td style="padding: 2px;">Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">7</td> <td style="padding: 2px;">Цехтардың, учаскелердің бастығы</td> </tr> </table>		СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)	7	Цехтардың, учаскелердің бастығы
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:											
6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер											
6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер											
6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)											
7	Цехтардың, учаскелердің бастығы											
10. "Мұнай дайындау және тұрақтандыру жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:												
Топтың коды:	1322-0											
Қызмет атауының коды:	1322-0-033											
Кәсіптің атауы:	Мұнай дайындау және тұрақтандыру жөніндегі мастер											
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5											
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Казақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының ұлгілік біліктілік сипаттамалары.</p> <p>§ 16 Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі шебер</p>											
Кәсіптік білім деңгейі:	<p>Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (колданбалы бакалавриат)</p>	<p>Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлери және салалары бойынша)</p>	Біліктілік: -									
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті мамандық бойынша орта білімнен кейінгі білім және мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.											
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді											
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	<p>1322-0-031 - Мұнай және газды өндеу жөніндегі мастер</p> <p>1322-0-032 - Газ дайындау жөніндегі мастер</p> <p>1322-0-039 - Участке мастери (кен қазу өнеркәсібі)</p>											

Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі жұмыстарды қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі бригадаға басшылық ету 2. Жұмыстарды ұйымдастыру техникалық сүйемелдеу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Дағды 1: Мұнайды дайындау және тұрақтандыру бойынша өндірістік процестерді жүргізу	Машықтар:	<p>1. Мұнайды дайындау және тұрақтандыру және тұтынушыларға тапсыру жөніндегі қондырыларда мұнай қабылдауды және мұнай дайындауды ұйымдастыру;</p> <p>2. Пайдалану міндеттерін орындау басымдығы тұрғысынан саралau;</p> <p>3. Жұмысшылардың жұмыс орындары бойынша орналасуын және олардың біркелкі жұмыстануын қамтамасыз ету;</p> <p>4. Технологиялық жабдықтар мен аппараттардың (тетіктердің, құрал-саймандардың, қорғаныс құралдарының, технологиялық құбырлардың, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, сорғылардың, пештердің, мұнайды төгу-құю пунктінің, алау шаруашылығының, реагенттік шаруашылықтың, желдектіш жүйелердің және бумен сумен жабдықтау жүйелерінің, көріздің, суагарлардың, газды бөлу және газды тұтыну жүйелерінің объектілерінің, бақылау-өлшеу аспаптарының) жұмысын және қауіпсіз пайдаланулыын бақылау;</p> <p>5. Дайындалатын мұнайдың техникалық шарттардың талаптарына сәйкестігін және мұнайды коммерциялық есепке алу торабы арқылы беруді қамтамасыз ету жөніндегі шараларды іске асыру;</p> <p>6. Еңбек өнімділігін, дайындалатын мұнайдың сапасын арттыру, шикізатты, материалдарды, отынды, энергияны ұтымды жұмсау жөніндегі шараларды іске асыру;</p> <p>7. Мұнайды дайындау кезінде оның шығынын азайту жөніндегі іс-шараларды енгізу;</p> <p>8. Мұнайды дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын: резервуарларды, құбыржолдарды және сорғы жабдықтарын тексеру.</p>
	Білімдер:	<p>1. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнайды дайындау және айдау мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</p>

<p>Еңбек функциясы 1: Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі бригадаға басшылық ету</p>	<p>2. Құбырлардың, жабдықтардың технологиялық схемалары және оларды пайдалану әдістері; 3. Мұнай мөлшері мен сапа көрсеткіштерін өлшеу жүйелері; 4. Аспаптар мен жүйелер, мұнайды дайындау, айдау және оны тұрақтандыру технологиясы; 5. Мұнайды дайындау мен тапсыруға арналған стандарттар мен техникалық шарттар; 6. Мұнай және газ өндіру технологиясы, мұнай, газ және суды кәсіпшілік жинау жүйесі; 7. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Технологиялық жабдықты жөндеуге дайындау және жөндеуді жүргізу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықты жөндеу кестесін құру;</li> <li>2. Технологиялық процестердің сақталуын қамтамасыз ету, ақаулықтарды жедел анықтау және жою;</li> <li>3. Алдын ала әзірленген жоспар, жұмыстарды үйымдастыру жобасы немесе жұмыс түрлерін жүргізу жөніндегі нұсқаулық бойынша күрделі және қауіпті жұмыстарды жүргізу;</li> <li>4. Бригадаға жаңа техникины, технологияны, механикаландыруды, еңбекті қажетсінетін процестерді автоматтандыруды және қол жұмыстарын енгізу бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>5. Жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды және олардың мәжбүрлі және апатты тоқтауларының себептерін анықтау.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтардың, құрал-саймандардың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі;</li> <li>2. Мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуі бойынша аварияларды жою технологиясы;</li> <li>3. Дайындалатын мұнайдың физика-химиялық қасиеттері;</li> <li>4. Жөндеу жұмыстарын үйымдастыру ережесі;</li> <li>5. Негізгі жабдық ақауларының түрлері;</li> <li>6. Жабдықтарды техникалық диагностикалау негіздері;</li> <li>7. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p>

<p>Еңбек функциясы 2: Жұмыстарды ұйымдастыру техникалық сүйемелдеу</p>	<p>Дағды 1: Күжаттаманы және есеп қалыптастыру жүргізу беруді</p> <p>1. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға уақытылы өтінім жасау және беру;</p> <p>2. Тәуліктік рапорт жасау;</p> <p>3. Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқау беруді жүзеге асыру;</p> <p>4. Сан және баға нормативтерін қайта қарау туралы ұсыныстар енгізу;</p> <p>5. Жұмыс уақытын, жалақыны есепке алу бойынша бастапқы қүжаттарды сапалы және уақытылы ресімдеу;</p> <p>6. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сактауы бойынша тұрақты мониторинг жүргізу;</p> <p>7. Өндіріс озаттарына белгіленген тәртіппен сыйақы беру туралы ұсыныстар, ерекше көзге түскен жұмысшыларды көтермелесу, сондай-ақ өндірістік және еңбек тәртібін бұзғаны үшін қызметкерлерді тәртіптік жауапкершілікке тарту туралы ұсыныстар енгізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</p> <p>2. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау.</p>										
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>										
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Максаткерлік. Тәртіптілік.</p>										
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>	<p>ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 " Магистральдық газ құбырлары арқылы жеткізілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұрақты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және басқалар.</p>										
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">СБШ-нің деңгейі:</td> <td style="width: 70%;">Кәсіптің атауы:</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Орталық инженерлік-технологиялық қызметтің инженері</td> </tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	6	Орталық инженерлік-технологиялық қызметтің инженері
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:										
6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер										
6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер										
6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер										
6	Орталық инженерлік-технологиялық қызметтің инженері										
11. "Газ дайындау жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:											
Топтың коды:	1322-0										
Қызмет атауының коды:	1322-0-032										
Кәсіптің атауы:	Газ дайындау жөніндегі мастер										

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі ( қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Газ өндеу саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-031 - Мұнай және газды өндеу жөніндегі мастер	
Қызметтің негізгі мәсслеті:	Өндірілген газды дайындауды қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газды, конденсатты дайындау жөніндегі бригадага басшылық жасау және газды, конденсатты дайындау кезіндегі қызметті жедел жоспарлауға және ұйымдастыруға катысу; 2. Қауіпсіз жұмыс режимдерін сақтай отырып, газды, конденсатты дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу және технологиялық жабдықтар мен аппараттарды қауіпсіз пайдалану.
	Қосымша еңбек функциялары:	-
		Машықтар: 1. Өндірістік қуаттарды тиімді пайдалануды, шикізат, материалдар шығындарын ұнемдеуді қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау; 2. Технологиялық регламентке сәйкес газды дайындау бойынша қондырғының берілген жұмыс режимінің параметрлерін ұстап тұру; 3. Жабдықтың жұмысындағы ықтимал ақауларды болдырмау және жою; 4. Персоналдың технологиялық күжаттаманы жүргізуға көмшіліктерді анықтау, олардың пайда болу себептерін талдау және оларды жою бойынша шаралар қабылдау; 5. Газ сапасының бұзылу себептерін анықтау және сапаны қалпына келтіруге жедел шаралар қабылдау; 6. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау; 7. Газды, конденсатты дайындау және тұрактандыру жөніндегі қондырғыларда газды, конденсатты

<p><b>Еңбек функциясы 1:</b> Газды, конденсатты дайындау жөніндегі бригадаға басшылық жасау және газды, конденсатты дайындау кезіндегі қызметті жедел жоспарлауға және үйымдастыруға қатысу</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Газды, конденсатты дайындау бойынша өндірістік процестерді үйлестіру</p> <p>кабылдауды және дайындауды және тұтынушыларға тапсыруды ұйымдастыру;</p> <p>8. Газды, конденсатты дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын тексеру: дренаждық сыйымдылықтар, құбырлар және сорғы жабдықтары.</p>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, газ дайындау мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</li> <li>Газ бен газ конденсатын жинау мен тасымалдаудың технологиялық схемасы;</li> <li>Газ факторын айқындау, қысым мен деңгейді реттеуіштердің, мұнай кескіштердің, бақылау-өлшеу аспаптарының, газ құбырларын оқшаулауды бақылау аспаптарының жұмысы әдістері;</li> <li>Айыру пункттері мен газ құбырларында от қауіпті және газ қауіпті жұмыстарын жүргізу тәртібі;</li> <li>Мұнай, газ және су өндіру, дайындау және айдау жөніндегі жабдықтарды пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар (МемСТ, ҚР СТ), техникалық регламент, нұсқаулықтар;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>
<p><b>Еңбек функциясы 2:</b> Қауіпсіз жұмыс режимдерін сактай отырып, газды, конденсатты дайындау жөніндегі жұмыстарды үйымдастыру-техникалық сүйемелдеу және технологиялық жабдықтар мен аппараттарды қауіпсіз пайдалану</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Газ дайындау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу үшін ішараалардың орындалуын қамтамасыз ету</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Аппараттарды техникалық тексеруге және қондырғыда жөндеу жұмыстарын жүргізуге дайындауды жүзеге асыру;</li> <li>Жоғары қауіптілікке байланысты жүргізілген жұмыстарды тексеруді жүзеге асыру;</li> <li>Қондырғының нұсқаулықтары мен технологиялық регламенттің әзірлеуді орындау;</li> <li>Бригадаларды қалыптастыруды жүзеге асыру;</li> <li>Бекітілген өндіріс кестесіне сәйкес жеке жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмаларды анықтау;</li> <li>Бастапқы құжаттарды уақытын ресімдеу;</li> <li>Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сактау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сакталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Игерілетін кен орнының сипаттамасы;</li> <li>Жер үсті жабдықтарының, ұнғымалардың, мұнай мен газды сепарациялау пункттерінің мақсаты мен құрылышы;</li> </ol>

		3. Қоршаған ортандың көрғау жөніндегі заңнама негіздері; 4. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі :		Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Жауапкершілік. Қүйзеліске тұрақтылық. Макаткерлік. Тәртіптілік.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", КР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", КР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы жеткізілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", КР СТ 2188-2012 "Тұрақты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және басқалар.
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
12. "Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322-0-037	
Кәсіптің атауы:		Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі мастер
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:		БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі ( колданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:		Біліктілік: - Талап етілмейді
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:		Талап етілмейді
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-033 - Мұнай дайындау және тұрақтандыру жөніндегі мастер 1322-0-027 - Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер	
Қызметтің негізгі мақсаты:		Мұнай мен газды өндіруге арналған қосалқы жабдықтың жұмыс істеуін қамтамасыз ету
Еңбек функциялардың сипаттамасы		

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қосалқы жабдықтың апатсыз, үздіксіз және сенімді жұмысын ұйымдастыру
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Қосалқы жабдықтың апатсыз, үздіксіз және сенімді жұмысын ұйымдастыру	Дағды 1: Қосалқы жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Технологиялық регламентке сәйкес қосалқы жабдықты пайдалану процесін бақылау;</li> <li>Қосалқы жабдықтың жағдайын бағалауды және жүйелі түрде талдауды жүргізу;</li> <li>Қондырғылардың жұмыс параметрлерін өлшеу және беру, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысын бақылау;</li> <li>Қайта өндөлген және пайда болған қалдықтардың есебін жүргізу;</li> <li>Бекітілген аумақта мердігерлік ұйымдардың жұмысын қадағалауды жүзеге асыру;</li> <li>Жабдықтардың жұмысындағы ақаулықтарды және олардың мәжбүрлі және апатты тоқтауларының себептерін анықтау;</li> <li>Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу үшін пайдалану проблемаларын болдырмау бойынша алдын алу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>Жылу алмастырғыштарға техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>Қосалқы жабдықтар мен коммуникацияларды монтаждау, бөлшектеу, техникалық қызмет көрсету және жөндеуді қамтитын технологиялық жабдықтарды жөндеу бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>Пайдалану проблемалары туындаған жағдайда тиісті жою шараларын әзірлеу;</li> <li>Жөндеуден кейін іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізе отырып, объектілерді жөндеуден қабылдауды жүзеге асыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жабдықтың түрлері, техникалық сипаттамалары және пайдалану қағидалары;</li> <li>Технологиялық процестер және өндіріс режимі;</li> <li>Апattарды жою технологиясы;</li> <li>Жұмыстарды қауіпсіз орындау тәсілдері мен амалдары;</li> <li>Негізгі жабдық ақауларының түрлері;</li> <li>Жабдықтарды техникалық диагностикалау негіздері;</li> <li>Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру ережесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>

	<p><b>Машыктар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға өтінім жасау және беру;</li> <li>Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқау беруді жүзеге асыру;</li> <li>Жұмыс уақытын, жалақыны есепке алу бойынша бастапқы құжаттарды сапалы және уақтылы ресімдеу;</li> <li>Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сақтауы бойынша тұрақты мониторинг жүргізу;</li> <li>Белгіленген құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету;</li> <li>Участкеге қызмет көрсету бойынша құжаттаманы жүргізу;</li> <li>Қосалқы жабдық операторларына жұмыс шегін анықтау және оның орындалу сапасын бағалау.</li> </ol>										
	<p><b>Дағды 2:</b> Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жағдайты үйымдастыру-техникалық сүйемелдеу</p>										
	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Нормативтік құқықтық актілер, қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, техникалық құжаттарды жасау және ресімдеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар;</li> <li>Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу ережесі мен тәртібі;</li> <li>Жабдықтардың, құрал-саймандардың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі;</li> <li>Экономика және еңбекті үйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>										
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b> Ұсынылмайды</p>										
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Максаткерлік. Тәртіптілік.										
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.										
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td> <td>Кәсіптің атаяу:</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)</td> </tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяу:	6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяу:										
6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер										
6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер										
6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер										
6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)										

13. "Майсыздандыру және тұзыздандыру құрылғысының операторы" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-9		
Қызмет атауының коды:	8112-9-006		
Кәсіптің атауы:	Майсыздандыру және тұзыздандыру құрылғысының операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шыгарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шыгарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік көрғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Майсыздандыру және тұзыздандыру құрылғысының операторы (3-5 разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі 6 айдан кем емес		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-9-007 - Ұнғымаларды химиялық өндіру операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды сузыздандыру, тұзыздандыру және тұрақтандыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды сузыздандыру, тұзыздандыру және тұрақтандыру технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Біліктілігі анағұрлым жоғары сузыздандыру және тұзыздандыру қондырғысы операторының басшылығымен сузыздандыру және тұзыздандыру қондырғыларын пайдалану кезінде жұмыстарды орындау;</li> <li>Технологиялық регламентке сәйкес мұнай дайындау параметрлерін бақылау;</li> <li>Технологиялық параметрлерді: температуралы, қысымды, шығынды, технологиялық құрылғылардағы фазааралық деңгейді реттеу және бақылау;</li> <li>Деэмұльгаторлар мен сілтілердің ерітінділерін, тұщы суды мөлшерлеуді дайындау;</li> </ol>	

Еңбек функциясы 1:  
Мұнайды сузыздандыру,  
тұзсыздандыру және  
тұрактандыру  
технологиялық  
кондырғыларына қызмет  
көрсету

Дағды 1:  
Мұнайды сузыздандыру,  
тұзсыздандыру және  
тұрактандырудың  
технологиялық процесін  
жүргізу

5. Дайындалған майдың мөлшері мен химиялық реагенттер шығынының есебін жүргізу;
6. Сорғыларға және технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, қауіпсіздік құрылғыларының жұмысын тексеру, май қыздырғыш пештерге қызмет көрсету;
7. Технологиялық құрылғыларды (жабдықтарды) жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу;
8. Жөндеу жұмыстарына және құрылғыларды (жабдықтарды) жөндеуден қабылдауға катысу;
9. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын және т.б.

4-разряд:

1. Біліктілігі анағұрлым жоғары сузыздандыру және тұзсыздандыру кондырғысы операторының басшылығымен сузыздандыру және тұзсыздандыру кондырғыларын немесе электр тұзсыздандыру және тұрактандыру кондырғыларын пайдалану кезінде жұмыстарды орындау.

5-разряд:

1. Электр тұзсыздандыру және тұрактандыру кондырғыларында жұмыстарды орындау;
2. Технологиялық регламентке сәйкес мұнай дайындау параметрлерін бақылау;
3. Технологиялық параметрлерді: температураны, қысымды, шығынды, технологиялық құрылғылардағы фазааралық деңгейді реттеу және бақылау;
4. Деэмульгаторлар мен сілтілердің ерітінділерін, тұщы суды мөлшерлеуді дайындау;
5. Дайындалған майдың мөлшері мен химиялық реагенттер шығынының есебін жүргізу;
6. Сорғыларға және технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, қауіпсіздік құрылғыларының жұмысын тексеру, май қыздырғыш пештерге қызмет көрсету;
7. Технологиялық құрылғыларды (жабдықтарды) жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу;
8. Жөндеу жұмыстарына және құрылғыларды (жабдықтарды) жөндеуден қабылдауға катысу;
9. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын және т.б.

Білімдер:

3-5-разряд:

		<ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнайдың, газдың, химиялық реагенттердің, бензиннің физикалық-химиялық қасиеттері;</li> <li>Сузыздандыру және тұzsыздандыру қондырғыларының, аппараттардың (жабдықтардың) мақсаты, техникалық сипаттамасы және пайдалану қағидалары;</li> <li>Жабдықтар мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары;</li> <li>Су мен тұздың мұнайды одан әрі өңдеуге әсері;</li> <li>Зертханалық бақылау әдістері, эмульсияны бұзудың негізгі әдістері;</li> <li>Қысым астында жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қағидалары;</li> <li>Қондырғыдағы ықтимал аварияларды жою қағидалары, жұмыс көлемінде орындалатын слесарь іci;</li> <li>Өндіріс көлеміне байланысты газ және сұйық отынмен жұмыс істейтін мұнайды жылыту пештерін пайдалану ережесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.</li> </ol>						
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды						
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Максаткерлік. Тәртіптілік. Зейінді шоғырландыру және бақылау.							
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиги газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиги жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар"							
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td> <td>Кәсіптің атауы:</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Мұнайды дайындау және тұрактандыру жөніндегі шебер</td> </tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	5	Мұнайды дайындау және тұрактандыру жөніндегі шебер			
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:							
5	Мұнайды дайындау және тұрактандыру жөніндегі шебер							
14. "Газды жинау жөніндегі оператор" кәсібінің карточкасы:								
Топтың коды:	8112-2							
Қызмет атауының коды:	8112-2-006							
Кәсіптің атауы:	Газды жинау жөніндегі оператор							
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3							
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік аныктаамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. Газды жинау жөніндегі оператор (2-4 разряд)							
Кәсіптік білім деңгейі:	<table border="1"> <tr> <td>Білім деңгейі:</td> <td>Мамандық:</td> <td>Біліктілік:</td> </tr> <tr> <td>негізгі орта білім</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </table>	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:	негізгі орта білім	-	-	
Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:						
негізгі орта білім	-	-						

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Көсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Көсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Газ жинау бойынша үздіксіз технологиялық процесті қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газ жинау жұмыстарын орындау
	Косымша еңбек функциялары:	-
		Машықтар:
		<p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Біліктілігі анағұрлым жоғары газ жинаушы оператордың басшылығымен сепараторларға, газ құбырларына, газ тарату құрылғыларына және басқада газ қондырғыларына техникалық қызмет көрсету;</li> <li>Газ қондырғыларын тексеру және олардың жағдайын тексеру, жабдықтардағы ақауларды жою;</li> <li>Сепараторлар мен газ құбырларын тазарту;</li> <li>Сепараторлардағы сұйыктық деңгейін реттеу;</li> <li>Жабдықтар мен жабдықтарды ағымдағы жөндеуді жүргізу, ақаулы клапандарды ауыстыру, тығыздағыштарды, май тығыздағыш орамаларын ауыстыру;</li> <li>Газ ұнғымаларының техникалық ақауларын жою;</li> <li>Карапайым сантехникалық жұмыстарды орындау;</li> <li>Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, ерт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын және т.б.</li> </ol> <p>3-разряд:</p> <p>2-денгейдегі дағдыларға косымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнайдың газ жинау желілеріне түсүін болдырмау, газ құбырларында гидрат және сұйық тығындардың пайда болуын болдырмау, газ құбырының участекелеріндегі қысымның төмендеуін арттыру, газдың технологиялық ысыраптарын азайту, газ ағындарын технологиялық ауыстыру бойынша алдын алу шараларын жүргізу;</li> <li>Құрамын, оның ішінде құрамындағы күкіртті сутегінің мөлшерін анықтау үшін газ үлгілерін алу;</li> <li>Аппараттар мен газ құбырларының қабырғаларын оқшаулаудың қалындығы мен сапасын анықтау;</li> <li>Телемеханика жүйесінің әуе және кабельдік желілерін жұмыс жағдайында ұстау;</li> </ol>

	<p>5. Металды коррозияга қарсы корғау жұмыстарын жүргізу;</p> <p>6. Газ құбырларын траншеялауды орындау;</p> <p>7. Қызмет көрсетілетін жабдықтар мен жабдықтарды ағымдағы жөндеуді орындау;</p> <p>8. Жабдықтарды және газ құбырларын пайдалануды, газды өндіру мен пайдалануды және газдың технологиялық ысыраптарын есепке алу журналдарын жүргізу.</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-денгейдегі дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автоматтандырылған жабдықты берілген технологиялық жұмыс режиміне келтіру;</li> <li>2. Негізгі автоматика құралдарының жұмысын және реттелуін бақылау;</li> <li>3. Жер үсті және жер асты жабдықтары мен коммуникацияларын, өшіру, өшіру, сақтандырғыш және реттеу арматураларын жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізу;</li> <li>4. Газ және конденсат ысыраптарын азайту, газды жинау, дайындау және тасымалдау бойынша технологиялық процестерді жетілдіру бойынша техникалық және технологиялық шараларды жүзеге асыру;</li> <li>5. Ауа сынамаларын алу және оларды газ анализаторларының көмегімен газдың ластануын талдау;</li> <li>6. Топтық қондырғыларды, қүшейткіш сорғы стансияларын, соңғы бөлөу сатыларын, қабылдау пункттерін және қоймаларды күтіп ұстая.</li> </ol> <p>Дағды 1:</p> <p>Газ жинау технологиялық қондырғыларындағы жабдықтарға қызмет көрсету</p> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай, газ және конденсатты өндіру, жинау және тасымалдау технологиясы туралы негізгі мәліметтер ;</li> <li>2. Қоспалардың негізгі жарылғыш қасиеттері, олардың уиттылығы;</li> <li>3. Сепараторларға, қысымды газ құбырларына, газ тарату құрылғыларына, өшіру құрылғыларына, сақтандырғыш, бақылау және реттеу клапандарына, қысым мен денгей реттегіштеріне және басқа да қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсетудің мақсаты, құрылымы және ережелері;</li> <li>4. Жұмысты ұйымдастыруға, орындалатын жұмыс сапасына, сондай-ақ қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау, өндірістік санитария ережелеріне қойылатын талаптар;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p>3-разряд:</p>
<p>Еңбек функциясы 1:</p> <p>Газ жинау жұмыстарын орындау</p>	

	<p>2-денгейдегі білімге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай мен газды өндірудің, мұнай мен газды бөлудің технологиялық процестері, газ жинау қондырғыларының байланыс схемалары, газдардың қасиеттері, қолданылатын ингибиторлар, құрамында күкіртсугеі бар газды жинау және тасымалдау ерекшеліктері;</li> <li>Газ коэффициентін анықтау әдістері, газдың технологиялық ысыраптары, газ жинау желілері мен қысымды газ құбырларында гидраттардың пайда болу себептері және олармен құрессу әдістері;</li> <li>Газ шаруашылығының техникалық сипаттамалары, қызмет көрсету және қалыпты технологиялық жұмыс жағдайларын қамтамасыз ету ережелері;</li> <li>Жабдықтар мен аппараттар, техникалық сипаттамалары және қолданылатын бақылау-өлшеу құралдарының конструкциясы, автоматика және телемеханика;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p>4-разряд:</p> <p>3-денгейдегі білімге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Игерілетін кен орнының сипаттамасы, жер үсті жабдықтарының, ұнғымалардың, мұнай мен газды бөлу пункттерінің тағайындалуы және орналасуы;</li> <li>Газ және газ конденсатын жинау және тасымалдаудың технологиялық схемасы;</li> <li>Газ коэффициентін анықтау әдістері, қысым мен деңгей реттегіштерінің, мұнайды ажыратқыштардың, бақылау-өлшеу аспаптарының және газ құбырларының оқшаулауын бақылау құрылғыларының жұмысын;</li> <li>Бөлу пункттерінде және газ құбырларында жанғыш және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу тәртібі;</li> <li>Ортадан тепкіш және бұрандалы сорғылардың жұмыс принципі, жоғары күкіртті мұнай газын жинау және пайдалану ерекшеліктері, метанол, ингибиторлар мен газдардың қасиеттері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік. Мақсаткерлік. Тәртіптілік. Зейінді шоғырландыру және бақылау.
	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", КР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", КР СТ 1666-2007 "

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар"		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
15. "Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-1		
Қызмет атауының коды:	8112-1-002		
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі максаты:	Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жабдықты пайдалану бойынша технологиялық процесті жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қосалқы жабдықтың апартыз және сенімді жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық регламентке және санитарлық нормаларға сәйкес қосалқы жабдықты пайдаланудың берілген режимін сактау;</li> <li>2. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес қондырғылардағы қосалқы жабдықтың жұмысын қадағалау және технологиялық процесті жүргізуі жүзеге асыру;</li> <li>3. Технологиялық қондырғыларда қосалқы жабдықтарға қызмет көрсету;</li> <li>4. Жұмыс істеп тұрған құралжабдықты резервке ауыстырып қосуды орындау.</li> </ol>	

Еңбек функциясы 1: Қосалқы жабдықтың апастыз және сенімді жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Қосалқы жабдықты пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	Білімдер: 1. Қосалқы жабдықтың технологиялық қондырғыларының сипаттамасы; 2. Жылу беру қондырғыларының, сумен жабдықтау және кәдеге жарату жүйелерінің, сондай-ақ қосалқы жабдықтардың барлық түрлерінің схемалары; 3. Орнатылған жабдықтың құрылышы мен жұмыс істеу принципі; 4. Жұмыс және жылу режимдерінің кестесі; 5. Бақылау-өлшеу аспаптары мен реттегіштерді орнатылу орны, нысаны және жұмыс қағидаттары; 6. Жылу техникасы және гидравлика негіздері; 7. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды, бу және су жылдыту қазандықтарын, жүк көтергіш механизмдерді, газ шаруашылығын, су сақтау резервуарларын пайдалану ережесі; 8. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік. Мақсаткерлік. Тәртіптілік. Зейінді шоғырландыру және бакылау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 3 4	Кәсіптің атауы: Мұнай және газды өндеу бойынша оператор Техник-технолог
16. "Тауарлар операторы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8131-9	
Қызмет атауының коды:	8131-9-171	
Кәсіптің атауы:	Тауарлар операторы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
"Тауарлар операторы" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнайды, мұнай өнімдері мен газды тауарлық өндіру, сақтау" кәсіптік стандартында		
17. "Технологиялық сорғылар машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8185-3	
Қызмет атауының коды:	8185-3-006	
Кәсіптің атауы:	Технологиялық сорғылар машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	

"Технологиялық сорғылар машинисі" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнай және газ өндіеу" кәсіптік стандартында

18. "Сорғы қондырғыларының машинисі" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8185-3
Қызмет атауының коды:	8185-3-002
Кәсіптің атауы:	Сорғы қондырғыларының машинисі
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3

Кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнай және газ өндіеу" кәсіптік стандартында

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

19. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

20. Әзірлеуге қатысатын үйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы

24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы

21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

23. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

24. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

25. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бүйрекшіна 8-косымша

#### **"Қабат қысымын ұстап тұру" кәсіптік стандарты**

#### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Қабат қысымын ұстап тұру" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде көмірсутектерді өндірудің қалыпты режимін қамтамасыз ету үшін қолданылады. Ол мұнай мен газды тұрақты және тиімді өндіруді қамтамасыз ету үшін ұнғымалардағы қабат қысымын ұстап тұру әдістері мен тәсілдерін қамтиды. Осы кәсіптік стандартпен байланысты экономикалық қызмет ұнғымаларды пайдалану мен техникалық қызмет көрсетуді, сондай-ақ өндіру процестерін оңтайландыру үшін инженерлік есептеулер мен талдаулар жүргізуі қамтиды.

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

1) айдау ұнғымасы – қабаттық қысымды ұстап тұру мақсатында мұнай және газ кен орнының өнімді қабатына суды, газды, жылу тасығыштарды және ауа қоспаларын айдау үшін пайдаланылатын ұнғыма;

2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

3) бу генератор қондырғысы – қаныққан немесе қыздырылған буды генерациялауға арналған технологиялық жабдық кешені. Мұнай өндіруді арттыру мақсатында қабатқа айдау үшін мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылады;

4) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауга мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

5) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын немесе кенжатындар жиынтығы;

6) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

7) көмірсутектер кенжатыны – коллектор – жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсутектердің табиғи оқшау жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі;

8) көмірсутекті пайдалы қазбалар (көмірсутектер) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

9) қабат қысымын ұстап тұру – бұл мұнай кенжатындарының өнімді қабаттарында мұнайды алу деңгейін және оны өндірудің неғұрлым жоғары жылдамдығын арттыру үшін бастапқы немесе жобаланған шамада қысымды табиғи немесе жасанды ұстап тұру процесі;

10) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

11) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

12) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде өзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін өзірлеуді және (немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

13) су алу ұнғымасы – ұнғымаларды бұрғылау кезінде сумен жабдықтауға, сондай-ақ игеру процесінде қабат қысымын ұстап тұру жүйелеріне арналған ұнғима;

14) ұнғима – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет тұрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;
- 7) ҚҚҰЦ – қабат қысымын ұстап тұру цехы;
- 8) БТСС – блокты тармақты сорғы станциясы.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Қабат қысымын ұстап тұру.

5. Кәсіптік стандарттың коды: В06100028.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

06 Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;

06.1 Шикі мұнайды өндіру;

06.10 Шикі мұнайды өндіру;

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Қабат қысымын ұстап тұру" кәсіптік стандарты бұл мұнай кенжатындарының өнімді қабаттарында мұнайды алу

денгейін және оны өндірудің неғұрлым жоғары жылдамдығын арттыру үшін бастапқы немесе жобаланған шамада қысымды табиғи немесе жасанды ұстап тұру процесін сипаттайды.

#### 8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) пласт қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 3) компрессорлық қондырғылар жөніндегі маман - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 4) айдама ұнғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;
- 5) жер қабаты қысымын ұстаушы оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 6) жер қабатына жұмысшы агентті тарту жөніндегі сорғы станциясының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 7) мұнай қатына бу тартуға арналған бу генераторы құрылғыларының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

#### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Пласт қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-2		
Қызмет атауының коды:	2147-2-003		
Кәсіптің атауы:	Пласт қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Казақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары § 24. Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі қажет етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-2-001 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай, газ өндірудің барлық тәсілдері кезінде қабаттық қысымды ұстап тұруды қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары: Косымша еңбек функциялары:	1. Қабат қысымын ұстап тұру бойынша жұмыстарды үйымдастыру -	

<p><b>Дағды 1:</b> Айдау ұнғымалары корының жағдайына талдау және бақылау жүргізу, жабдықтың техникалық жағдайын есепке алу</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қабат қысымын ұстап тұру бойынша перспективалық және ағымдағы міндеттерді өзірлеу;</li> <li>Айдау ұнғымаларының тиімділігін арттыру жолдарын анықтау;</li> <li>Айдау, ұнғымалар қорының техникалық жай-күйіне және жабдық жұмысының істен шығу себептеріне талдау жүргізу;</li> <li>Қабатқа су айдау және өндірістік объектілердің жағдайы бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>Айдау және су алу ұнғымаларын ағымдағы (жерасты) күрделі жөндеуге наряд-тапсырма жасау және оларды жүргізу сапасын қамтамасыз ету;</li> <li>Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ак олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol>
<p><b>Еңбек функциясы 1:</b> Қабат қысымын ұстап тұру бойынша жұмыстарды үйімдастыру</p>	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай мен газ өндіруге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, агенттерді қабатқа айдау өндірісіне қатысты әдістемелік және басшылық материалдар;</li> <li>Қабат қысымын анықтау әдістері;</li> <li>Қабат қысымын ұстап тұру тәсілдері және су алу тәсілдері;</li> <li>Мұнай және газ өндіру технологиясы;</li> <li>Қабатқа айдауға арналған жабдықтар мен су өндіруге арналған жабдықтар, оны техникалық пайдалану және жөндеуді ұйымдастыру қағидалары;</li> <li>Геологиялық қындықтардың, техникалық ақаулықтардың, жабдықтардың аварияларының пайда болу жағдайлары және оларды алдын алу және жою тәсілдері;</li> <li>Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</li> </ol>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p><b>Ұсынылмайды</b></p> <p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Орнатылмаған жабдықтар мен қосалқы бөлшектерді сақтау және консервациялаудың дұрыстығын қамтамасыз ету;</li> <li>Комиссия құрамында авариялардың себептерін және жабдықтардың істен шығуын тексеру;</li> </ol>

	<p>Дағды 2: Үйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу</p> <p>3. Жаңа техниканы сынау және енгізу, еңбекті қажет ететін процестерді механикаландыру бойынша жұмыстарды орындау;</p> <p>4. Айдау және су алу ұнғымаларын пайдалану бойынша озық тәжірибелі енгізу;</p> <p>5. Жабдықтың техникалық жай-күйін, оның паспортталуын есепке алу және қажетті құжаттаманы жүргізу.</p>						
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Есептік құжаттаманы ресімдеу тәртібі;</li> <li>Материалдарды тұтыну нормалары және сактау ережелері;</li> <li>Қабаттардың мұнай-газ өнімділігін арттыру техникасы мен технологиясы саласындағы отандық және әлемдік тәжірибе;</li> <li>Экономика, өндірісті үйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>Еңбек заңнамасының негіздері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>						
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>						
Жеке құзыреттерге койылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер. Талап қою. Стресс тұрақтылығы. Жауапкершілік. Принципшілдік. Стратегиялық ойлау.						
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар" және басқалар.						
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td><td>Кәсіптің атауы:</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Бас технолог</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Бас инженер</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	7	Бас технолог	7	Бас инженер
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:						
7	Бас технолог						
7	Бас инженер						
10. "Компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі" кәсібінің карточкасы:							
Топтың коды:	1322-0						
Қызмет атауының коды:	-						
Кәсіптің атауы:	Компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі						
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6						
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жок						
Кәсіптік білім деңгейі:	<table border="1"> <tr> <td>Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)</td><td>Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары</td><td>Біліктілік: -</td></tr> </table>	Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -			
Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -					
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	Тиісті немесе сабактас мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.						

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-079 - Техникалық басшы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндіруді орындау үшін технологиялық регламенттерге сәйкес турбокомпрессорлық қондырғылар мен газды кері айдау ұнғымаларын пайдаланудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қондырғыларда жоспарлы өндірістік тапсырмалардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету.	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
Дағды 1: Компрессорлық кондырғылар бойынша мамандардың және мұнай және газ өндіру жөніндегі операторлардың жұмысын бақылау және басшылық ету.	<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндіру және техникалық қызмет көрсету жөніндегі бекітілген рәсімдер мен техникалық регламенттердің сакталуын қамтамасыз ету;</li> <li>Өзара алмастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерттеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу;</li> <li>Жұмыс барысында операторларды жұмыс орнында практикалық оқытуды жүргізу;</li> <li>Қызметкерлердің ғылыми-техникалық білімін арттыру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;</li> <li>Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</li> </ol>		
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Казақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері;</li> <li>Өндірістік жоспарлау және өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша және участкениң өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты әдістемелік материалдар;</li> <li>Ұйымның даму перспективалары;</li> <li>Ұйым болімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар;</li> <li>Өндірісті басқарудағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі ережелері;</li> <li>Еңбекті қорғау ережелері мен нормалары;</li> <li>Өндірісте жедел есепке алуды ұйымдастыру;</li> <li>Ақпараттық технологиялар, коммуникациялар және байланыс экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру күралдары;</li> </ol>		

	<p>10. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 1: Кондырыларда жоспарлы өндірістік тапсырмалардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Турбокомпрессорлық кондырыларды пайдалану әдістерін жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізу және кеңес беру;</li> <li>2. Өндірістік мақсаттар үшін жаңа прогрессивті технологиялар мен техникалық құралдарды пайдалану немесе енгізу бойынша ұсыныстар енгізу ;</li> <li>3. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесін әзірлеуге қатысу;</li> <li>4. Мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесінің тиімділігі мен сенімділігін арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу;</li> <li>5. Пайдалану проблемаларын шешу жөнінде басшылықты уақтылы хабардар ету және оларды жою жөнінде шаралар қабылдау;</li> <li>6. Жұмыс кестесін, тапсырыстарды, өтінімдерді, нұсқаулықтарды, түсіндірме жазбаларды, карталарды, схемаларды және басқа да техникалық құжаттаманы жасау;</li> <li>7. Бекітілген нысандар бойынша және белгілі бір мерзімде белгіленген есептілікті жасау;</li> <li>8. Журналдарда жазбалар жүргізуін және деректердің тіркелуін бақылау;</li> <li>9. Техникалық құжаттаманы сараптау;</li> <li>10. Пайдаланылатын объектінің жай-куйін қадагалау және бақылау;</li> <li>11. Наряд-рұқсат беру жүйелеріне сәйкес жұмыстарды жүргізуі қамтамасыз ету үшін кен орнының бөлімдерімен ынтымақтасу;</li> <li>12. Кондырығы аумағында мердігерлік ұйымдар жүргізетін жұмыстарды бақылау.</li> </ol>
Дағды 2: Компрессорлар мен газды кері айдау ұнғымаларын пайдаланудағы технологиялық процестердің сакталуын бақылау.	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдаланылатын жабдықтың сипаттамалары;</li> <li>2. Ұйымның өндірістік қуаты және оның өндірістік базасы;</li> <li>3. Шығарылатын өнімнің номенклатуrasesы, орындалатын жұмыс түрлері, техникалық сипаттамалары және участкеде шығарылатын өнімге оны өндіру технологиясына қойылатын талаптар;</li> <li>4. Участкені жабдықтау және оны техникалық пайдалану ережелері;</li> <li>5. Ұйымдағы техникалық-экономикалық және өндірістік жоспарлау әдістері мен тәсілдерін ұйымдастыру;</li> <li>6. Өндірістік бағдарламаларды және өнім шыгарудың күнтізбелік кестелерін әзірлеу тәртібі;</li> </ol>

		7. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер. Адамдармен жұмыс. Қойылған міндетке зейін қоя білу. Стресске төзімділік. Жаупкершілік. Орындаушылық.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиги газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиги жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7 7	Кәсіптің атауы: Тау-кен технологиясы кәсіптік тобының бастығы Цехтардың, учаскелердің бастығы
11. "Компрессорлық қондырғылар жөніндегі маман" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2147-2	
Қызмет атауының коды:	-	
Кәсіптің атауы:	Компрессорлық қондырғылар жөніндегі маман	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, ұлгілік 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 өндөу салалары
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл	Біліктілік: -
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Орталық басқару пунктінен (ОБП) автоматтандырылған басқару жүйесі (АБЖ) және бейнебақылау құралдары арқылы газды кешенді дайындау қондырғысының (КДҚ) газды кері айдау жүйесінің қондырғыларын пайдаланудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:  Қосымша еңбек функциялары:	1. Газды кері айдау жүйесі қондырғыларының жұмысын бақылаудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету  -

	<p><b>Машыктар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерттеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу;</li> <li>Газды кері айдау жүйесінің қондырғыларын пайдалану әдістерін жетілдіру жөнінде ұсыныстар енгізу;</li> <li>Өндірістік максаттар үшін жаңа прогрессивті технологиялар мен техникалық құралдарды пайдалану немесе енгізу бойынша ұсыныстар енгізу;</li> <li>Түсіндірме жазбалар, карталар, схемалар, басқа да техникалық құжаттамалар жасау;</li> <li>Бекітілген нысандар бойынша және белгілі бір мерзімде белгіленген есептілікті жасау;</li> <li>Журналдарда жазбалар жүргізуін және деректердің тіркелуін бақылау;</li> <li>Наряд-рұқсат беру жүйелеріне, өндірістік талаптар мен техникалық қызмет көрсету рәсімдеріне сәйкес жұмыстарды жүргізуі қамтамасыз ету үшін объектінің бөлімдерімен ынтымақтасу;</li> <li>Өндірісті оңтайландыру және тоқтап қалуды мейлінше азайту бойынша жұмыстар жүргізу;</li> <li>Авариялық тоқтату жүйелерін қорғау және бұғаттау жүйелерін қосу мен өшіруді тіркеу және орнату;</li> <li>Мұнай мен газ өндірудің, сондай-ак қабатқа кері айдаудың технологиялық процесінің жоспарларын әзірлеуге қатысу;</li> <li>Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ак олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol> <p><b>Дағды 1:</b> Газды кері айдау жүйесі қондырғыларының жұмысын бақылаудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Пайдаланылатын жабдықтың сипаттамалары;</li> <li>Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері;</li> <li>Өндірістік жоспарлау және өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша және учаскенің өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты әдістемелік материалдар;</li> <li>Ұйымның даму перспективалары. ұйымның өндірістік қуаты және оның өндірістік базасы;</li> <li>Ұйым бөлімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар;</li> <li>Шығарылатын өнімнің номенклатуrasesы, орындалатын жұмыс түрлері, техникалық сипаттамалары және учаскеде шығарылатын өнімге, оны өндіру технологиясына қойылатын талаптар;</li> <li>Учаскені жабдықтау және оны техникалық пайдалану ережелері;</li> </ol>
--	--

		8. Ұйымдағы техникалық-экономикалық және өндірістік жоспарлауды ұйымдастыру және әдістері; 9. Өндірістік бағдарламаларды және өнім шыгарудың күнтізбелік кестелерін әзірлеу тәртібі; 10. Өндірісті басқарудағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 11. Өндіріс барысын жедел есепке алууды ұйымдастыру; 12. Есептеу техникасы, коммуникациялар және байланыс, экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру күралдары; 13. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Көшбасшылық қасиеттер. Адамдармен жұмыс. Қойылған міндетке зейін қоя білу. Стресске төзімділік. Жауапкершілік. Орындаушылық.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиги газдың қауіпсіздігі туралы", ҚР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиги жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұрақты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:  6	Кәсіптің атауы:  Компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі
12. "Айдама ұнғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322-0-030	
Кәсіптің атауы:	Айдама ұнғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:  орта білімнен кейінгі ( колданбалы бакалавриат)	Мамандық:  Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Не требуется	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді	

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-028 - Ұнғыманы зерттеу жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қабат қысымын ұстап түрү цехының (ҚҚҰЦ) сапалы жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. ҚҚҰЦ бригадасының өндірістік қызметіне басшылық ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: ҚҚҰЦ бригадасының өндірістік қызметіне басшылық ету	Дағды 1: Жұмыстың технологиялық режимін қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бекітілген ҚҚҰЦ бригадасының келесі кезеңге қызметін жоспарлау;</li> <li>ҚҚҰЦ өндірістік объектілерінде үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету;</li> <li>Қабатқа су айдау бойынша тапсырмаларды орындау;</li> <li>Ұнғымаларда оларды жөндеуге беру кезінде дайындық жұмыстарын жүргізу және жөндеуден шыққан ұнғымаларды қабылдау;</li> <li>Қауіптілігі жоғары жұмыстарды жүргізу;</li> <li>Ұнғымалардың, құрылыштардың, коммуникациялардың жер үсті жабдықтарына қызмет көрсетуді орындау және олардың сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>БШСС мен ұнғымалардың бастапқы және қайталаған есептегендегі аспаптарының үздіксіз жұмысын ұйымдастыру;</li> <li>Сабактас және мердігерлік ұйымдардың тиісті жұмысын қамтамасыз ету;</li> <li>Ұнғымалардың жұмыс режимдерін құру;</li> <li>Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай мен газ өндіруге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, агенттерді қабатқа айдау өндірісіне қатысты әдістемелік және басшылық материалдар;</li> <li>Айдау ұнғымаларының техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі;</li> <li>Мұнай және газ өндіру технологиясы;</li> <li>Қабатқа айдауға арналған жабдық, оны техникалық пайдалану және жөндеуді ұйымдастыру ережесі;</li> <li>Геологиялық қындықтардың, техникалық ақаулықтардың, жабдықтардың аварияларының пайда болу жағдайлары және оларды алдын алу және жою тәсілдері;</li> </ol>

		6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастыруышылық қабілет. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресс тұрақтылығы. Жаупакершілік.		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауга және (немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", КР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", КР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", КР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер-технолог	
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)	
	7	Бас технолог	
	7	Бас инженер	
13. "Жер қабаты қысымын ұстаушы оператор" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-5		
Қызмет атауының коды:	8112-5-002		
Кәсіптің атауы:	Жер қабаты қысымын ұстаушы оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор (3-5 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-5-001 - Жер қабатын гидравликалық ұзу операторы		
Қызметтің негізгі максаты:	Қабат қысымын ұстап тұру бойынша ұңғыма жабдықтарының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде қабаттық қысымды ұстап тұру
	Қосымша еңбек функциялары:	-
		<p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) қысым кезінде жұмыс істейтін және тәулігіне 3600 куб метрге дейінгі көлемде су айдайтын айдау ұнғымалары жабдығына қызмет көрсету;</p> <p>2. Ылғал бөлгіштерден конденсатты түсіру, айдау және су алу ұнғымаларының, ылғал бөлгіштердің сағалық жабдықтарының жарамдылығын бақылау және оларды жөндеуге катысу;</p> <p>3. Су тарату құрылғыларындағы (құркелер, блог-тарақтар) батареяларды байлаудың жарамды күйін бақылау;</p> <p>4. Магистральдық, жұмыс құбырларын және айдау мен су алу ұнғымаларын жүйелі түрде арапап қарастау, олардың жай-күйінің жарамдылығын бақылау;</p> <p>5. Жауапкершілік аймағында қабат қысымын ұстап тұру жабдығын жөндеуге катысу;</p> <p>6. Ұнғымалардың қабылдауыштығын арттыру жұмыстарын жүргізу;</p> <p>7. Тіркеуші аспаптардың көрсеткіштерін бақылау және көрсеткіштер есебін жүргізу;</p> <p>8. Құбырларды монтаждау және бөлшектеу жұмыстарына катысу;</p> <p>9. Айдау және су алу ұнғымалары мен су құбырларынан сынамалар алу;</p> <p>10. Қабатқа жұмыс агенттің айдаудың вахталық журналын жүргізу;</p> <p>11. Басқару қалқанында ұнғыманың жұмыс параметрлерін бақылау;</p> <p>12. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд машықтарына қосымша:</p> <p>1. 10 мегапаскальдан 12,5 мегапаскальға дейін және одан жоғары (шаршы сантиметрге 100-125 килограмм-күшке дейін және одан жоғары) қысыммен жұмыс істеп тұрган және тәулігіне 3600 куб метрден 7200 куб метрге дейінгі көлемде су</p>

Еңбек функциясы 1:  
Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде кабаттық қысымды ұстап тұру

Дағды 1:  
Қабат қысымын ұстап тұру жүйесінің жабдықтарына қызмет көрсету

айдайтын айдау ұнғымалары жабдығына қызмет көрсету. Су алу ұнғымаларының жабдықтарына қызмет көрсету;

2. Айдау ұнғымаларының қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру және су алу ұнғымаларының өндіруін қалпына келтіру жөніндегі жұмыстарға қатысу;
3. Ұнғымаларға жұмыс агентінің берілуін реттеу және су өндіруді реттеу;
4. Айдау және су алу ұнғымаларының жер үсті жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу;
5. Айдау және су алу ұнғымаларының, тарату құрылғыларының режимін белгілеу жөніндегі жұмыстарға қатысу;
6. Тарату пункттеріндегі қорғаныш автоматикасы құралдарындағы және бақылау-өлшеу аспаптарындағы ұсақ ақауларды жою.

5-разряд:

4-разряд машиқтарына қосымша:

1. 12,5 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 125 килограмм-күш) қысыммен жұмыс істеп тұрған және тәулігіне 7200 куб метрден жоғары көлемде су айдайтын айдау ұнғымалары, тарату құрылғылары мен су ағызғыларын жабдықтарына қызмет көрсету. Су алу ұнғымаларының жабдықтарына қызмет көрсету;
2. Айдау ұнғымаларының қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру және су өндіруді қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу;
3. Суды айдау мен өндіруді есепке алу пункттерінде бақылау-өлшеу және реттеу жұмыстарын орындау;
4. Ұнғымалардың құбырлары мен жабдықтарын коррозиядан қорғау құралдарының жұмысын қамтамасыз ету;
5. Айдау және су алу ұнғымаларын құрделі және ағымдағы жөндеуге дайындау бойынша жұмыстар жүргізу;
6. Айдау және су алу ұнғымаларын жөндеуден кейін қабылдау, игеру және пайдалануға беру бойынша жұмыстарды орындау;
7. Автоматика, телемеханика және бақылау-өлшеу құралдарының жұмысын қамтамасыз ету және бақылау;
8. Жұмыс агентін айдауды есепке алу мен су өндіруді есепке алу бойынша вахталық журналды және бастапқы құжаттаманы жүргізуі бақылау;
9. Вахта жұмысина, бекітілген участке қызметкерлеріне басшылық ету.

Білімдер:

3-разряд:

1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы және оны пайдалану тәсілдері;

	<p>2. Қабат қысымын ұстап тұру әдістері және су өндіру әдістері, айдау және су алу ұнғымаларының магистральдық су құбырлары жабдықтарын пайдалану мақсаты мен ережелері;</p> <p>3. Қабаттарға айдалатын су, газ және ауа сапасына қойылатын негізгі талаптар;</p> <p>4. Құбырларды қосу схемасы, тарату құрылғыларының құрылғысы, бақылау-өлшеу аспаптарының (шығын өлшегіштер, су өлшегіштер, манометрлер және басқалар) құрылғысы мен мақсаты туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p><b>4-разряд:</b></p> <p>3-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесі;</li> <li>2. Айдау және су алу ұнғымаларын зерттеудің негізгі әдістері;</li> <li>3. Құбырларды қосудың егжей-тегжейлі схемасы, айдау ұнғымаларының жабдықтары мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы, мақсаты, қызмет көрсету ережесі;</li> <li>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p><b>5-разряд:</b></p> <p>4-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай кен орнына әсер ету жүйелері, жерасты және жер үсті жабдықтарының мақсаты мен құрылғысы;</li> <li>2. Сорғы станциясын, тарату құрылғыларын, айдау және су алу ұнғымаларын байлау схемасы;</li> <li>3. Айдау және су алу ұнғымаларын ағымдағы және күрделі жөндеу түрлері;</li> <li>4. Ұнғымалардың қабылдауыштығын арттыру әдістері және су өндіруді арттыру әдістері;</li> <li>5. Айдау және су алу ұнғымаларын игеру және зерттеу;</li> <li>6. Автоматика, телемеханика жүйелерінің, бағдарламалық құрылғылардың мақсаты, құрылғысы, пайдалану ережесі;</li> <li>7. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тәртіптілік. Жауапкершілік, коммуникабеліділік. Дербестік, жұмысқа қабілеттілік. Командада жұмыс істей білу. Байсалдылық. Ұқыптылық.
	ЕАӘО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАӘО ТР 046/2018 "Тасымалдауга және (

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	немесе) пайдалануға дайындалған жанғыш, табиғи газдың қауіпсіздігі туралы", КР СТ 1347- 2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", КР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиғи жанғыш газдар. Техникалық шарттар", КР СТ 2188-2012 "Тұракты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.
---	---

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Айдау ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі шебер
	6	Қабат қысымын ұстап түру жөніндегі инженер

14. "Жер қабатына жұмысшы агентті тарту жөніндегі сорғы станциясының машинисі" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-4	
Қызмет атауының коды:	8112-4-001	
Кәсіптің атауы:	Жер қабатына жұмысшы агентті тарту жөніндегі сорғы станциясының машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Жұмысшы агентті қабатқа айдайтын насос станциясының машинисі (3-4 разряд)</p>	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби дайындық , тиісті мамандық бойынша біліктілік қуәлігінің болуы
--	--

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді
---	-----------------

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-003 - Мұнай катына бу тартуға арналған бу генераторы құрылғыларының машинисі
----------------------------------	---

Қызметтің негізгі мақсаты:	Жұмысшы агентті қабатқа айдау бойынша сорғы станциясының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету
----------------------------	---

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмысшы агентті қабатқа айдау бойынша сорғы станциясының жұмысын ұйымдастыру және бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	-

	Машықтар: 3-5-разряд: 3-разряд: Жұмыс істеп тұрған агрегаттарының саны 4-тен кем немесе су айдау көлемі тәулігіне 2,7 мың
--	---

**Дағды 1:**  
**Сорғы станциясы**  
**жұмысшының**  
**технологиялық режимін**  
**қамтамасыз ету**

метр куб дейінгі сорғы станцияларына қызмет көрсету кезінде.

4-разряд: Жұмыс істеп тұрган агрегаттарының саны 4-тен 6-га дейінгі немесе су айдау көлемі тәулігіне 2,71 мың метр кубтан тәулігіне 7,2 мың метр куб дейінгі сорғы станцияларына қызмет көрсету кезінде.

5-разряд:

Жұмыс істеп тұрган агрегаттарының саны 6-дан асатын немесе су айдау көлемі тәулігіне 7,2 мың метр кубтан асатын сорғы станцияларына қызмет көрсету кезінде.

1. Сорғыны технологиялық жұмыс режиміне қосу және шығару;
2. Технологиялық жабдықтардың: тораптық насос станцияларының, блоктық тораптық насос станциялары мен тұщы, жоғары минералды ағын суларды айдайтын электрлі ортадан тепкіш тиесінде қондырғыларының, суды таратып бөлу құрылғыларының, суды жинау және дайындау қондырғысының, май жүйесін ауамен салқындау аппараттарының, желдеткіш қондырғыларының автоматты жұмыс жүйелерінің жұмысын жүргізу;
3. Сорғылар мен электр қозғалтқыштардың үздіксіз жұмысын бақылау және ақауларды жою бойынша қажетті шараларды қабылдау;
4. Әр ұнғыма үшін резервуарға су айдаудың берілген режимін реттеу;
5. Коррозиялық белсенділікті төмендету немесе мұнай жуу және мұнай ығыстыру қасиеттерін арттыру мақсатында технологиялық сұйықтықты немесе суды реагенттерімен өндөу;
6. Жабдықтың техникалық жай-күйін және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын бақылау;
7. Айдалатын химиялық реагенттің шығынын тексеру;
8. Ұнғымалар бойынша су айдау журналын, қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс журналын және электр энергиясы шығыны журналын жүргізу;
9. Қызмет көрсетілетін жабдықты монтаждауға және бөлшектеуге және ағымдағы жөндеуді жүргізуға қатысу;
10. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортанды қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.

Білімдер:

3-5-разрядтар:

1. Сорғылардың, ауамен салқындау аппараттарының және автоматты желдеткіш

<p>Еңбек функциясы 1: Жұмысшы агентті қабатқа айдау бойынша сорғы станциясының жұмысын ұйымдастыру және бақылау</p>	<p>кондырғылардың, электр қозғалтыштардың, сорғы станциясы жабдықтарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтандыру құралдарының мақсаты, пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Жекелеген ұнғымалар бойынша жұмыс агенттің айдаудың технологиялық режимі, ұнғыманы қысым құбырларына қосу схемасы;</li> <li>3. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясы мен құбырларды байлау схемасы;</li> <li>4. Қолданылатын реагенттердің, тұщы жоғары минералданған сарқынды сулардың негізгі химиялық қасиеттері;</li> <li>5. Сарқынды суларды жинау және дайындау жүйесіне қызмет көрсету кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу қағидалары, жеке қорғаныш құралдарының құрылышы және оларды пайдалану қағидалары;</li> <li>6. Жедел және техникалық күжаттаманың мақсаты, ресімдеу, қолдану тәртібі;</li> <li>7. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2:</p>	<p>Машықтар:</p> <p>3-5-разрядтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сорғы қондырғысын жоспарлы немесе авариялық тоқтатуды орындау;</li> <li>2. Сорғы қондырғыларының жұмыс параметрлерін реттеу;</li> <li>3. Сүзгілерді тазалау (ауыстыру) бойынша жұмыстарды жүргізу;</li> <li>4. Жұмыс агенттің, химиялық реагенттердің белгілері бойынша және аспаптарды пайдалана отырып ағып кетуін анықтау;</li> <li>5. Сорғы станцияларының негізгі және косалқы жабдықтарының ақауларын анықтау және жою;</li> <li>6. Қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге дайындау;</li> <li>7. Сорғы станцияларының негізгі және косалқы жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын орындау;</li> <li>8. Сорғы станциясының негізгі және косалқы жабдықтарының, құбыр арматурасының, бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың, іргетастар мен құрылыштардың механикалық закымдануын анықтау;</li> </ol>

	Кызмет көрсетіletіn жабдықтарғa ағымдағы жөnдеу жүргізу	9. Сорғы агрегаттары мен қондырғыларының жұмысы кезінде бөгде шуларды анықтау; 10. Шағын механикаландыру құrалдарын, қол құrалын пайдалану; 11. Жөnдеуден кейіn жабдықты қабылдау.
	Білімдер: 3-5-разрядтар:	
	1. Сорғы станцияларының негізгі және косалқы жабдықтарын қабылдау және жөnдеуге тапсыру тәртібі; 2. Такелаждық жұмыстарды орындау ережесі; 3. Сорғы агрегаттарының, сорғы станцияларының ақауларының түрлері; 4. Кызмет көрсетіletіn сорғы станциясы мен құбырларды жөnдеуге арналған құrалдар мен мамандандырылған құryлғылардың мақсаты, жұмыс принципі; 5. Сорғы станцияларының, сорғы агрегаттары мен қондырғыларының жабдықтарына орнатылған бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың мақсаты мен жұмыс принципі; 6. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс; 7. Ішкі eңбек тәртібінің ережелері, eңбек қauipсіздіgі жәne eңбекті korғau, өндіріstіk сanитaria, өrt қauipсіздіgі talapтары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік. Жауапкершілік. Стressтіk жағдайлардағы тұrактылық. Командада өзара іс-қимыл жасай білу. Жанжалсыздық. Тәртіптілік.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 5	Кәсіптің атауы: Айдау ұғымаларды игеру жәne жөnдеу жөnндегі шебер
15. "Мұnай қатына бу тартуға арналған бу генераторы құryлғыларының машинисі" кәsіbіnің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-4	
Кызмет атауының коды:	8112-4-003	
Кәsіптің атауы:	Мұnай қатына бу тартуға арналған бу генераторы құryлғыларының машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәsіpтеріnің бірыңғай тарифтік-біlіktіlіk анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек жәne халықты әлеуметтіk korғau министріnің бұрығы. Қазақстан Республикасының Әdіlet министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. Мұnай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысының машинисі (4-5 разряд)	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби дайындық, тиісті мамандық бойынша біліктілік қуәлігінің болуы		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-001 - Жер қабатына жұмысшы агентті тарту жөніндегі сорғы станциясының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларына қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
Дағды 1: Бу генераторы кондырғылар	<p>Машықтар:</p> <p>4-5-разрядтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4-разрядты біліктілігі бар мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бу генератор қондырғысының машинисі 5-разрядты машинисттің басшылығымен жұмыстарды орындаиды;</li> <li>Бақылау-өлшеу аспаптары бойынша бу генерациясына және оны қабатқа айдауға бақылау жүргізу;</li> <li>Автоматты қорғау жүйесін реттеу бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>Мұнай қабаттарына бу мен суды айдау бойынша технологиялық процесті жүргізу;</li> <li>Қондырғыны стационардан динамикалық күйге ауыстыру, ұнғымаларға бу құбырларын төсөу, сағалық арматураны және ұнғыма ішіндегі жабдықтарды монтаждау бойынша жұмыстарды жүргізу;</li> <li>Мұнай құбырының отын жүйесіне және қоректік құбырдың химиялық су тазарту блогына қосылуының дұрыстығын тексеру;</li> <li>Насостардың отын жүйесін: химиялық су тазартуды, деаэраторға су беруді, бустерлік және басты қоректік насостарды жұмысқа косу;</li> <li>Ауыз суды химиялық тазарту, термиялық деаэрация және отынның жануы жұмыстарын реттеу;</li> <li>Қондырғының жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</li> <li>Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік</li> </ol>		

<p><b>жұмысының технологиялық режимін камтамасыз ету</b></p>	<p>санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p>
<p><b>Еңбек функциясы 1:</b> Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларына қызмет көрсету</p>	<p><b>Білімдер:</b> <b>4-5-разрядтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларының жылу схемасы;</li> <li>2. Барлық жабдықтарды автоматты реттеу және қорғау жүйесі;</li> <li>3. Бу генератор қондырғысын іске қосу, пайдалану және орнату ережесі;</li> <li>4. Мұнай кен орны және оны пайдалану тәсілдері туралы негізгі мәліметтер;</li> <li>5. Мұнайдың физикалық қасиеттері, мұнай өндірудің қайталама әдістері, мұнай ұнғымаларының өнімділігін арттыру тәсілдері, ұнғымаларды жер астында жөндеу, кәсіпшілік шаруашылығы, кәсіпшілік мұнай мен газды тасымалдау түрлері;</li> <li>6. Жедел және техникалық құжаттаманы тағайындау, ресімдеу, колдану тәртібі;</li> <li>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p><b>Машықтар:</b> <b>4-5-разрядтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4-разрядты біліктілігі бар мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бу генератор қондырғысының машинисі 5-разрядты машинистің басшылығымен жұмыстарды орындауды;</li> <li>2. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысына профилактикалық жөндеу жұмыстарын орындау;</li> <li>3. Кондырғы жабдықтарына орташа жөндеу жүргізу;</li> <li>4. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларына техникалық қызмет көрсету;</li> <li>5. Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын орындау;</li> <li>6. Бу генератор қондырғысы жұмысының техникалық ақауларын және қындықтарын жою.</li> </ol>
<p><b>Дағды 2:</b> Қызмет көрсетілетін жабдықтарға ағымдағы жөндеу жүргізу</p>	<p><b>Білімдер:</b> <b>4-5-разрядтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бу генераторының, деаэратордың, отын жүйесінің, коректік және бустерлік сорғылардың, химиялық су тазалаудың және қондырғының басқа да тораптарының конструкциясы;</li> <li>2. Сағалық арматураның және ұнғыма ішіндегі жабдықтың конструкциясы, оны орнату және пайдалану, жабдықтың жұмысы кезінде техникалық</li> </ol>

		<p>пайдалану ережесі және мұнай қабаттарына жылу әсерінің технологиялық режимдері;</p> <p>3. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырығыларының бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және жұмыс принципі;</p> <p>4. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру ережесі;</p> <p>5. Ұнғымаларды жер астында жөндеу;</p> <p>6. Орындалатын жұмыс көлеміндегі слесарлық іс;</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Зейінділік. Ұқыптылық. Орындаушылық. Тәртіптілік. Типтік практикалық міндеттерді шешу. Ұйымшылдық.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		Қарастырылмаған
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Айда ұнғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі шебер
	6	Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

16. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbaeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

17. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbaeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы

24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіреу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы

21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

20. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

21. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

22. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

№ 494 бұйрығына

9-қосымша

## "Шаю сұйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Шаю сұйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандартының мұнай мен газды өндіру, тасымалдау және өндіреу процестерінің қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз етуде әртүрлі жабдықтар мен беттерді тазарту және дайындау маңызды рөл атқаратын мұнай-газ саласында маңызы айтарлықтай жоғары. "Шаю сұйықтарын дайындау" кәсіптік стандарты Қазақстан Республикасында мұнай мен газды барлау және өндіру саласында қолданылады.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

2) бұрғылау ерітіндісі (сазды ерітінді, жуу сұйықтығы) – белгілі бір функциялары бар, түрлі химиялық қосылыстардың дисперсиялық фазасы мен дисперсиялық ортасынан тұратын жуу агенті. Ерітіндінің функциясы- бұрғылау қашаулары мен құралын салқыннату және майлау, бұрғыланған жынысты алыш тастау және жынысты жер бетіне шығару, ұнғыма қабырғасының турақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұнғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету;

3) геологиялық-техникалық наряд – бұрғылау процесінің технологиясын анықтайтын ұнғымадағы бұрғылау бригадасының жедел жұмыс жоспары;

4) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

5) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

6) көмірсутекті пайдалы қазбалар (көмірсутектер) – мұнай, шикі газ және табиғи битум;

7) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекеттің физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

8) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде өзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктеиді. Салалық біліктілік шеңберлерін өзірлеуді және (немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

9) ұңғыма – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз, оның кез келген бұрышы астындағы кенжарға жер бетінен немесе жер асты қазбасынан қазылған дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

10) ұңғымаларды бұрғылау – ұңғымаларды салу процесі, келесі негізгі операциялардан тұрады: ұңғыманы бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы терендету, ұңғымадан бұзылған жынысты жою, ұңғыманы терендету процесінде ұңғыма оқпанының бекітілуі, ұңғыманың оқпанымен өткен тау жыныстарын геологиялық және геофизикалық зерттеу өндірісі, ұңғыманың оқпанының құрылышы соңында болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

11) химиялық реагенттер – бұрғылау ерітінділерінің қасиеттерін дайындау және реттеу үшін қолданылатын заттар;

12) цементаж – шегендеу бағанасы мен шегендеу бағанасын бекітуге арналған ұңғыманың қабырғасы арасындағы айналма кеңістікке цемент ерітіндісін айдау, ұңғыманың қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау процесі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТЖКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Шаю сұйықтықтарын дайындау.

5. Кәсіптік стандарт коды: B09100025.

6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету:  
В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09. Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10. Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Осы кәсіптік стандарт бастапқы материалдарды қайта өндеу нәтижесінде қажетті қасиеттері бар жуу сүйкітықтарын дайындау процесін және бұрғылау қауіпсіздігін, авариясыз және өнімді қабаттың сапалы ашылуын қамтамасыз ететін компоненттердің өзара әрекеттесуін сипаттайты.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

- 1) сазды ерітінділер жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 3) вакуумды қондырғы машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 4) зертханашы-коллектор - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 5) бұрғылау ерітіндісін дайындаушы - 2 СБШ-нің деңгейі.

### **3-тaraу. Кәсіптер карточкалары**

9. "Бұрғылау қондырғысының бастығы" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	2147-9		
Сыныптауышы атауының коды	2147-9-002		
Кәсіптің атауы	Сазды ерітінділер жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
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 § 38 Сазды ерітінділер жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар :	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-002 - Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер 2147-1-004 - Шаюға арналған сүйкітықтарды дайындау жөніндегі инженер		
Қызыметтің негізгі мақсаты:	Шаю сүйкітығын дайындау бойынша жұмысқа инженерлік сүйемелдеу		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Шаю сүйкітығын дайындау бойынша жұмысты ұйымдастыру; 2. Үргақты жұмыс процесін қамтамасыз ету; 3. Есептік құжаттаманы жүргізу.	

	Косымша еңбек функциялары	-
Еңбек функциясы 1: Шаю сұйықтығын дайындау бойынша жұмысты үйімдастыру	<p>Дағды 1:</p> <p>Шаю сұйықтығының параметрлерін бақылау (өлшеу және ұсынымдарды беру)</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Геологиялық-техникалық нарядтардың талаптарын ескере отырып, шаю сұйықтығының рецептурасын іріктеуді жүзеге асыру;</li> <li>Шаю сұйықтығының параметрлеріне бақылау өлшеулерін жүргізу және ұнғыманы ұнғылаудың геологиялық-техникалық шарттарына сәйкес оларды жүргізу мерзімін белгілеу;</li> <li>Бұрғылау процесінде шаю сұйықтығының жағдайы мен сапасын анықтау;</li> <li>Бұрғылау аралығын ескере отырып, ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің шығынын талдау;</li> <li>Шаю сұйықтықтарын айдау процесінде бұрғылау қондырығысында бақылау-өлшеу аспаптары мен тазарту құрылғыларының жай-күйін бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай-газ саласына, саз балшық шаруашылығына қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</li> <li>Кен орындарының геологиялық құрылымы;</li> <li>Бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының әдістері мен технологиясы, мұнай мен газды өндіру технологиясы;</li> <li>Ұнғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері;</li> <li>Жалпы бейорганикалық және коллоидтық химияның негіздері, қолданылатын салмақ өлшегіштер мен химиялық реагенттердің физикалық-химиялық сипаттамалары;</li> <li>Шаю сұйықтарының параметрлерін өлшеу әдістері және бақылау-өлшеу күралдарының жұмыс істеу принциптері;</li> <li>Ауыл шаруашылығындағы озық тәжірибелер;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
		Машықтар:

		<p>1. Сазды ерітінділерді дайындау, өндөу және тығыздауды жетілдіру бойынша іс-шараларды әзірлеу және енгізу;</p> <p>2. Шаю сұйықтықтарын айдау кезінде бүргілау бригадаларының жұмыс орнында нұсқама жүргізу;</p> <p>3. Балшық шаруашылығы қызметінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөнінде шаралар қабылдау.</p>
	<p>Дағды 2:</p> <p>Шаю сұйықтығын дайындау жөніндегі жұмыстарды техникалық- технологиялық қамтамасыз ету</p>	<p>Білімдер:</p> <p>1. Жалпы бейорганикалық және коллоидтық химия негіздері, қолданылатын ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің физикалық-химиялық сипаттамасы;</p> <p>2. Шаю сұйықтықтарының параметрлерін өлшеу әдістері және өлшеу аспаптарының жұмыс принциптері;</p> <p>3. Шаруашылық жүргізудің озық отандық және әлемдік тәжірибесі;</p> <p>4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Ырғакты жұмыс процесін қамтамасыз ету	<p>Дағды 1:</p> <p>Қызметкерлердің қызметін үйлестіру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Персонал үшін жұмыс шегін анықтау (сонымен қатар лаборант- коллекторларға) ;</p> <p>2. Жалпы ережелер мен корытындыларды қалыптастыру үшін ақпарат фрагменттерін біріктіру;</p> <p>3. Үңғымалар бойынша басқа да тиісті инженерлермен техникалық байланысты үстаяу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері;</p> <p>2. Еңбек заңнамасының негіздері;</p> <p>3. Әкімшілік ұйымдастыру және басқару;</p> <p>4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	<p>Машықтар:</p> <p>1. Жуу сұйықтықтарын дайындау технологиясына сәйкес техникалық күжаттаманы оқу және қалыптастыру;</p>

Еңбек функциясы 3: Есептік құжаттаманы жүргізу	<p>Дағды 1:</p> <p>Есепті құжаттаманы жасау және ресімдеу</p> <p>2. Жазбаша түрде берілген ақпарат пен идеяларды оқу және түсіну;</p> <p>3. Өндірістік операциялар мен есептіліктің белгіленген есебін жүргізу;</p> <p>4. Инженерлік және басқару персоналы үшін техникалық есептерді дайындау.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қагидалары;</li> <li>2. Материалдарды тұтыну нормалары және сақтау ережелері;</li> <li>3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, ерт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресс тұрақтылығы. Жауапкершілік.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық зерттеулер"
СБШ шенберіндегі басқа қәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі
	Кәсіптің атауы  7 Бас инженер
10. "Тенізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы	
Топ коды	2149-3
Сыныптауышы атауының коды	2149-3-004
Кәсіптің атауы	Тенізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6
"Тенізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Авариялық-қалпына келтіру жұмыстары" кәсіптік стандартында	
11. "Вакуумды қондырығы машинисі" мамандығының карточкасы	
Топ коды	8342-9
Сыныптауышы атауының коды	8342-9-004
Кәсіп атауы	Вакуумды қондырығы машинисі
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401

бойынша біліктілік деңгейі	Казақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. Вакуумдық қондыргы машинисі (3-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Талап етілмейді		
Формалды емес және инфомалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары	-		
Қызметтің негізгі мақсаты	Вакуум қондыргысының сенімді және тиімді жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Вакуумдық қондыргыға қызмет көрсету	
	Қосымша функциялары	-	
Еңбек функциясы 1: Вакуумдық қондыргыға қызмет көрсету	Дағды 1: Вакуум қондыргысын дайындау және жұмысын жүргізу	Машыктар: 3-разряд: 1. Ұйымда автомобильдерге техникалық қызмет көрсетудің мамандандырылған қызметі болмаған кезде, басқарылатын автомобильге жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың барлық кешенін орындастын болса, вакуумдық қондыргылардың машинистері бір разрядқа жоғары тарифтеледі (жоғары білікті вакуумдық қондыргы машинисінің басшылығымен); 2. Газ конденсатын, төтілген (пайдаланылған) мұнай өнімдерін, басқа да агрессивті емес технологиялық сұйықтықтарды механикаландырылған жинау және оларды қадеге жарату орнына жеткізу бойынша технологиялық процесті жүргізу; 3. Вакуумдық сорғы жұмысының параметрлерін, мұнай құю цистернасының, бақылау-өлшеу аспаптарының және қызмет көрсетілетін қондыргы мен автомобильдің барлық қосалқы механизмдерінің техникалық жай-күйін бақылау.	
		4-разряд: 3-разряд машықтарына қосымша: 1. Мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 10 текше метрге дейін болатын, автомобильдің шассиіне орнатылған вакуумдық қондыргыларға қызмет көрсету Разряд 5: 4-разрядтың машықтарына қосымша: 1. Мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 10 текше метрден 12 текше метрге дейін қоса алғанда, автомобильдің	

	<p>шассиіне орнатылған вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету;</p> <p>2. Біліктілігі жоғары вакуумдық қондырғы машинисінің басшылығымен жұмыстарды орындау;</p> <p>3. Газ конденсатын, төгілген (пайдаланылған) мұнай өнімдерін, басқа да агрессивті емес технологиялық сұйықтықтарды механикаландырылған жинау және оларды қадеге жарату орнына жеткізу бойынша технологиялық процесті жүргізу;</p> <p>4. Бақылауға параметрлерімен жұмыс вакуумдық сорғы, техникалық жағдайын мұнай құятын цистерналар, бақылау-өлшеу аспаптары мен барлық қосалқы механизмдерді, қызмет көрсететін қондырғылар мен автокөлік.</p> <p>Разряд 6:</p> <p>5-разрядтың машинарына қосымша:</p> <p>1. Мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 12 текше метрден асатын автомобиль шассиіне орнатылған вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>2. Мұнайдың, газ конденсатының, төгілген мұнай өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттері;</p> <p>3. Мұнай ұнғымаларын пайдалану тәсілдері;</p> <p>4. Ұнғымалардың сағасын байлау схемалары;</p> <p>5. Вакуумдық қондырғының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылышы мен пайдалану ережесі;</p> <p>6. Кауіпті жүктерді тасымалдау ережелері, ауа-райының көлік жүргізу қауіпсіздігіне әсері;</p> <p>7. Статикалық электр тогынан корғау әдістері;</p> <p>8. Вакуумдық қондырғыны пайдалану қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулық;</p> <p>9. Газ-ауа ортасының концентрациясын анықтау әдістері;</p> <p>10. Өндірістегі өрт қауіпті және жарылыш қауіпті аймақтар.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>Разряд 3-6:</p> <p>1. Қондырғылар мен автомобиль жабдықтарын профилактикалық және ағымдағы жөндеу;</p> <p>2. Қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу;</p> <p>3. Автокөлікті басқару, жанар-жағармай және салқыннатқыш сұйықтық құю;</p> <p>4. Өндірістік операциялардың реттілігін айқындау үшін жұмыс кестелері мен тапсырмаларды оқу;</p> <p>5. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін қондырғыны сыртынан шолып тексеру (қондырғының толықтығын тексеру, салқыннатқыш сұйықтықтың, отын мен майдың зақымдалмауы және ағып кетпеуі тұрғысынан);</p> <p>6. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны корғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен</p>

	<p>Дағды 1: Вакуумды қондырғының дұрыс жағдайын, авариясыз және сенімді жұмысын қолдау</p> <p>ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>Разряд 3-6:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс, автомобильдердің жол жүру және техникалық пайдалану қағидалары;</li> <li>Автокөлікті пайдалану барысында туындаған ақаулардың себептері, оларды анықтау және жою әдістері;</li> <li>Автокөліктерге техникалық қызмет көрсету тәртібі және гараждарда және ашық тұрақтарда сактау ережесі;</li> <li>Аккумуляторлық батареялар мен автомобиль шиналарын пайдалану ережелері;</li> <li>Автокөліктің жөндеуаралық жүрісін арттыру жолдары;</li> <li>Жаңа және күрделі жөндеуден кейінгі автомобильдерді іске қосу ережелері;</li> <li>Жол-көлік оқиғаларының алдын алу жолдары;</li> <li>Қызмет көрсетілетін қондырғының жұмысын есепке алу жөніндегі бастапқы құжаттарды толтыру ережелері;</li> <li>Дала жағдайында автомобильдерге техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру ерекшеліктері;</li> <li>Ішкі енбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын сақтау.</li> </ol>
--	---

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды						
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.						
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	Карастырылмаган						
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	<table border="1" data-bbox="355 1332 1336 1463"> <tr> <td data-bbox="355 1332 600 1374">СБШ деңгейі</td><td data-bbox="600 1332 747 1374">Кәсіптің атавы</td></tr> <tr> <td data-bbox="355 1374 600 1417">6</td><td data-bbox="600 1374 1336 1417">Ұнғымаларды қю инженері</td></tr> <tr> <td data-bbox="355 1417 600 1463">6</td><td data-bbox="600 1417 1336 1463">Сазды ерітінділер жөніндегі инженер</td></tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіптің атавы	6	Ұнғымаларды қю инженері	6	Сазды ерітінділер жөніндегі инженер
СБШ деңгейі	Кәсіптің атавы						
6	Ұнғымаларды қю инженері						
6	Сазды ерітінділер жөніндегі инженер						

12. "Зертханашы-коллектор" мамандығының карточкасы	
Топ коды	8111-9
Қызмет атавының коды:	8111-9-001
Кәсіптің атавы	Зертханашы-коллектор
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>§ 8-9 Зертханашы-коллектор</p>

Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Химиялық технология және өндіріс ( - түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	3-разряд үшін жұмыс өтілі 6 айдан кем емес		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3111-3-003 - Шикі мұнай бойынша зертханашы		
Қызыметтің негізгі мақсаты	Бұргылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындау процесін сүйемелдеу		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұргылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындауды қамтамасыз ету	
	Қоysмаша функциялар	-	
Еңбек функциясы 1: Бұргылау (сазды) және цемент ерітінділерін	Дағды 1: Бұргылау және цемент ерітінділерін химиялық өндеуді жүргізу	Машықтар: 2-разряд: 1. Бұргылау және цемент ерітінділерін химиялық өндеу және параметрлерін өлшеу және оларды вахталаң журналға тіркеу; 2. Химиялық реагенттердің дайындалуын бақылау; 3. Цементтаж жұмыстары барысында цемент ерітіндісінің сынамаларын алу; 4. Жынысөзек алуды, жыныстардың сынамасын алуды, оларды орауды және жөнелтуді қадағалау; 5. Бастаның геологиялық құжаттаманы жүргізу; 6. Жұмыс орында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, ерт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау. 3-разряд: 2-разряд машықтарына қосымша: 1. Сінірулермен күресу кезінде бұргылау кондырығысында тез қататын қоспалардың дайындалуын, жынысөзектің төсөлүін бақылау және оның сипаттамасының дұрыстығын тексеру;	
		2. Аспаптардың көрсеткіштеріне бақылау тексерулерін жүргізу ; 3. Ерітінділердің параметрлерін өлшеу бойынша аппаратураны профилактикалық тексеру және жөндеу.	
		Білімдер: 2-разряд: 1. Кен орындарының геологиясы, ұнғымаларды мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбаларға бұргылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;	

дайындауды қамтамасыз ету	<p>2. Бұрғылау ерітінділерінің, тампонаждық цементтердің, уырлатқыштардың мен химиялық реагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері;</p> <p>3. Бұрғылау (саз) ерітінділерін, химиялық реагенттерді дайындау тәсілдері, бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының мақсаты мен пайдалану ережесі;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану күралдары талаптарын және басқаларын сактау.</p> <p>3-разряд:</p> <p>2-разряд білімдеріне қосымша:</p> <p>1. Бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылышы;</p> <p>2. Бұрғылау барысында асқынуларды жою әдістері;</p> <p>3. Жынысөзек алу және сипаттау әдістері, бұрғылау ерітіндісін дайындауга және өндеуге арналған жабдықтар мен құрылғылардың құрылышы мен мақсаты;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</p>
------------------------------	---

Дағдыларды тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
<p>Дағды 2:</p> <p>Бұрғылау және цемент ерітінділерін өндеуге рецептер дайындауды, реагенттер сапасын бағалауды және инженерлік және басқарушы персоналға есептерді дайындауды қоса алғанда, техникалық құжаттаманы әзірлеу және басқару</p>	<p>Машыктар:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Жуу сұйықтықтарын дайындау және өндеу технологиясына сәйкес техникалық құжаттаманы оқу және қалыптастыру;</p> <p>2. Бұрғылау (саз) және цемент ерітінділерін өндеу рецептерін жасау;</p> <p>3. Бұрғылау ерітінділерін өндеу үшін қолданылатын реагенттердің сапасын анықтау және ерітінділердің сапасын жаксарту бойынша зерттеулер жүргізу;</p> <p>4. Өндірістік операциялардың есебін және есептілікті жүргізу;</p> <p>5. Инженерлік және басқару персоналды үшін техникалық есептер дайындау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <p>1. Кен орындарының геологиясы, ұнғымаларды мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбаларға бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>2. Ерітінділердің, тампонаждық цементтердің, ауырлатқыштардың және химиялық реагенттердің физика-химиялық қасиеттері;</p> <p>3. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары;</p> <p>4. Материалдарды тұтыну нормалары және сактау ережелері;</p>

		5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .						
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды							
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды							
		<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын жөндейтін жұмысшыларға басшылық ету;</li> <li>Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау;</li> <li>Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жаңа түрлерін сыйнауға жетекшілік ету;</li> <li>Жабдықтың, құралдың және құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуі бақылау;</li> <li>Жабдықтардың жұмысын, косалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алу;</li> <li>Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстардың есебін ұйымдастыру;</li> <li>Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Белгіленген құжаттаманы жүргізу.</li> </ol> <p>Дағды 2: Ж ө н д е у жұмыстарының сапасын бақылау</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Экономика, өндіріс пен енбекті ұйымдастыру негіздері;</li> <li>Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері;</li> <li>Бұрғылау жабдығы паспорттарын, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдалануға және жөндеуге байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі;</li> <li>Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары .</li> </ol>						
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды							
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.							
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділері. Зертханалық зерттеулер"							
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіптің атаяу</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Ұнғымаларды құю инженері</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Сазды ерітінділер жөніндегі инженер</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіптің атаяу	6	Ұнғымаларды құю инженері	6	Сазды ерітінділер жөніндегі инженер	
СБШ деңгейі	Кәсіптің атаяу							
6	Ұнғымаларды құю инженері							
6	Сазды ерітінділер жөніндегі инженер							
13. "Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы" мамандығының карточкасы								
Топ коды	8111-1							

Сыныптауышы атаяның коды	8111-1-020		
Кәсіптің атавы	Бұрғылау ертіндісін дайындаушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	2		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>§ 1-2 Бұрғылау ертіндісін дайындаушы</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандығы: -	Біліктілігі: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Бұрғылау көмекшісінің еңбек өтілі 1 жылдан кем емес		
Формалды емес және инфомалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3111-9-001 - Бұрғылау ертінділері жөніндегі технологиялар		
Қызыметтің негізгі мақсаты	Жуу сұйықтығын дайындау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Mіндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау жұмыстарын техникалық қолдау	
	Қосымша функциялары	-	
		<p>Машықтар:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Біліктілігі жоғарылау бұрғылау ертіндісін дайындаушының басшылығымен бұрғылау ертінділерін дайындау, өлшеу және химиялық өндеу;</li> <li>Саз араластырғыштарды немесе гидроэлектрлік араластырғыштарды балшықпен, сумен, ауырлатқышпен және химиялық реагенттермен толтыру;</li> <li>Балшық араластырғышты немесе су араластырғышты іске қосу және токтату, ысырмаларды ашу және дайын бұрғылау ертіндісін қосалкы қоймаларға айдау;</li> <li>Бұрғылау қондырғыларына жіберу үшін ертінді араластырғышты бұрғылау ертіндісімен толтыру;</li> <li>Балшық араластырғыштың немесе су араластырғыштың жұмысын бақылау;</li> <li>Су төгетін діңдер мен саз араластырғыштарды шөгінділерден тазалау;</li> </ol>	

	<p>7. Химиялық реагенттер мен ауырлатқыштарды түсіру және тасымалдау;</p> <p>8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>3-разряд:</p> <p>2-разряд машиқтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау ерітінділерін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу;</li> <li>2. Бұрғылау ерітінділерін қосалқы қоймалар мен ерітінді тасымалдағыштарға айдау;</li> <li>3. Бұрғылау ерітіндісін дайындау және айдау кезінде сорғылардың жұмыс режимін таңдау;</li> <li>4. Сорғылар мен жоғары қысымды желілерді престеу, саз зауытында немесе бұрғылау зауытында орнатылған сорғылар мен басқа жабдықтарды профилактикалық және ағымдағы жондеу .</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Саздың физика-химиялық қасиеттері;</li> <li>2. Бұрғылау ерітіндісінің, ауырлатқыштардың және химиялық реагенттердің арналуы;</li> <li>3. Ауырлатқыштар және химиялық реагенттер;</li> <li>4. Бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының мақсаты және пайдалану ережесі;</li> <li>5. Химиялық реагенттермен жұмыс істеу ережесі, бұрғылау ерітіндісін тиеге, дайындауға және өңдеуге арналған жабдықтар мен құрылғылардың мақсаты мен құрылышы;</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи</li> </ol>
<p>Еңбек функциясы 1: Дағды 1:</p> <p>Бұрғылау жұмыстарын техникалық колдау</p>	<p>Бұрғылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындау жөніндегі процесті жүргізу</p>

		<p>факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p> <p>3-разряд:</p> <p>2-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары және жұмыс принципі;</li> <li>2. Механикалық және гидравликалық саз араластырыштарды, жетек механизмдерін және балшық зауыттарының басқа да жабдықтарын пайдалану қағидалары, орындалатын жұмыстар көлемінде слесарлық іс;</li> <li>3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>				
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды					
Жеке құзыреттерге койылатын талаптар	Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.					
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ ИСО 13500: 2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауга арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар"					
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіптің атауы</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Зертханашы-коллектор</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы	3	Зертханашы-коллектор	
СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы					
3	Зертханашы-коллектор					

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

18. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

20. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
10-қосымша

## "Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде жабдықтарды орнату, баптау, жөндеу және қызмет көрсету үшін қолданылады. Бұл өндірістік процестерді оңтайландыруды және олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуді қамтиды.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

2) бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртінде енү үшін ұнғымаларды бұрғылауда қолданылатын, дөңгелек қиманың тау-кен өндірісін құрайтын құрал;

3) бұрғылау қондырғысы – ұнғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы;

4) бұрғылау құлпы – бұрғылау құбырларын бағанға бұрауға арналған байланыстыруыш элемент. Бұрғылау құлпы екі бөліктен тұрады: сыртқы бұрандалы құлыптау емігінен және ішкі бұрандалы құлыптау жалғастырғышынан. Мұндай бұранданың көмегімен бұл бөліктер бұрғылау құбырларына қосылу үшін бір-біріне қосылады, құлыптау бөліктерінде ұсақ құбыр жіптері кесіледі;

5) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

6) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс

тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

7) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық түрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

8) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың курделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейді. Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектілендіруді уәкілетті орган айқындаған тәртіппен салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Салалық біліктілік шеңберін кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестер бекітеді;

9) таль жүйесі – бұрғылау құралын түсіру және көтеру операцияларын жүргізуге, тау жыныстарын бұзатын құралды кенжарға жеткізуге, қаптама құбырларын ұнғымаға түсіруге, сондай-ак аулау операцияларын жүргізуге байланысты авариялық жағдайларды жою жөніндегі шараларды іске асыруға арналған функционалдық элементтер жиынтығы;

10) ұнғыма – диаметрі терендігінен әлдеқайда аз деңгейжиекке кез келген бұрышта адамның кенжарға қол жеткізуінсіз жер бетінен немесе жер асты қазбасынан бұрғыланған дөңгелек қималы тау-кен қазбасы;

11) Ұнғымаларды бұрғылау – ұнғымаларды салу процесі, келесі негізгі операциялардан тұрады: ұнғыманы бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы терендету, ұнғымадан бұзылған жынысты жою, ұнғыманы терендету процесінде ұнғыма оқпанының бекітілуі, ұнғыманың оқпанымен өткен тау жыныстарын геологиялық және геофизикалық зерттеу өндірісі, ұнғыманың оқпанының құрылышы соңында болат құбырлармен бекіту, ұнғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

12) цементтеу – шегендеу бағанын бекіту, ұнғыма қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау үшін шегендеу бағаны мен ұнғыма қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікке цемент ерітіндісін айдау процесі;

13) шегендеу бағаны – ұнғыма оқпанының бетін нығайту үшін қолданылатын болат құбырлар жүйесі. Шегендеу бағаны мен ұнғыма оқпанының қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікті цементтеу арқылы бекітіледі. Шегендеу бағанының әрбір кезекті секциясын орнатқан кезде ұнғыманың диаметрі азаяды;

14) шурф – ұнғыманың жанында салынған және бұрғылау құбырларын салу кезінде жетекші құбырды түсіруге арналған таяз ұнғыма;

15) шығарындыларға қарсы жабдық – ашық субұрқақтарды болдырмау үшін бұрғылау кезінде ұнғыма сағасын тез жабуға мүмкіндік беретін ұнғыма сағасын тығыздауға арналған құрылғылар.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:
- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
  - 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
  - 3) КС – кәсіптік стандарт;
  - 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
  - 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
  - 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары.
5. Кәсіптік стандарт коды: B09100031.
6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету:  
В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;
09. Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;
- 09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;
- 09.10. Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;
- 09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары" кәсіптік стандарты кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде жабдықтарды іске қосу, баптау және жөндеу жөніндегі қызмет кешенін сипаттайды. Ол техниканы орнату және баптау процестерін, сондай-ақ саладағы өндірістік объектілердің қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін жөндеу жұмыстарын жүргізуі қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

- 1) инженер-механик (жалпы бейін) - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 2) жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик - 5 СБШ-нің деңгейі;
- 3) бұрғыларға қызмет көрсетуші электромонтер - 3 СБШ-нің деңгейі;
- 4) бұрғыларға қызмет көрсетуші слесарь - 3 СБШ-нің деңгейі;

5) теңіз бұрғылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі - 3 СБШ-нің деңгейі.

## **3-тарау. Кәсіптер карточкалары**

9. "Инженер-механик (жалпы бейін)" кәсібінің карточкасы	
Топ коды	2144-1
Сыныптауышы атауының коды	2144-1-004
Кәсіптің атауы	Инженер-механик (жалпы бейін)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6

БТБА, БА, улгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік денгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 80-параграф. Механик		
Кәсіптік білім денгейі:	Білім дengейі:	Мамандық: жоғары білім Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын тапаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білім және мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс өтілі		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2144-2-009 - Жабдық жөніндегі инженер-механик		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Монтаждық жұмыстардың орындалуын үйімдастыру және қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұргылау жұмыстарын үйімдастыру және басқару; 2. Өндірістік бакылау және бұргылау қондырғысындағы жұмыстарды үйлестіру.	
	Косымша еңбек функциялары	-	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалдық шығынды нормалауды және бақылауды, материалдық құндылықтарды есепке алуды жүзеге асыру;</li> <li>2. Жұмыс орнында бөлшектердің, қосалқы бөлшектер мен құралдардың дұрыс сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>3. Жұмыс орындарында материалдарды, қосалқы бөлшектерді, бөлшектерді, аспаптарды, құрылғыларды ұтымды орналастыруды және олардың сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>4. Жабдықтардың барлық түрлерінің ақаусыз және сенімді жұмысын, олардың дұрыс жұмыс істеуін, уақтылы сапалы жөндеуді және техникалық қызмет</li> </ol>	

көрсетуді камтамасыз ету, оны жаңғырту бойынша жұмыстарды жүргізу және жабдықты жөндеу бойынша қызметтердің экономикалық тиімділігін арттыру;

5. Цехтың механикалық жабдықтарындағы, ғимараттары мен құрылыштарындағы қорғаныс құрылғыларының күйіне және жөндеуіне техникалық кадағалауды жүзеге асыру;

6. Жабдықтарды тексеру, тексеру және жөндеудің күнтізбелік жоспарларын (кестелерін), күрделі жөндеуді орталықтандырылған түрде жүргізуге, жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қажетті материалдарды, қосалқы бөлшектерді, қуралдарды алуға сұраныстарды, жабдықтың паспорттарын ресімдеуді ұйымдастыру; қосалқы бөлшектерге және басқа да техникалық құжаттамаға техникалық шарттарды дайындауды ұйымдастыру;

7. Жана техниканы қабылдау мен монтаждауға, жұмыс орындарын аттестаттау және рационализациялау бойынша жұмыстарды жүргізуге, тиімсіз қурал-жабдықтарды жоғары өнімді жабдықтармен жаңартуға және ауыстыруға, ауыр қол және еңбекті көп қажет ететін жұмыстарды механикаландыру қуралдарын енгізуге қатысу;

8. Жабдықтардың барлық түрлерінің, сондай-ак амортизациялық мерзімі өткен және ескірғендердің есебін ұйымдастыру және оларды есептен шығару үшін құжаттарды дайындау;

9. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектердің және тораптардың жұмыс жағдайларын олардың мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау, жабдықтың техникалық жағдайына байланысты тоқтап калу себептері мен ұзақтығын талдау мақсатында зерттеу;

## Еңбек

функциясы 1:

Монтаждық

жұмыстарды

қауіпсіз жүргізу

жөніндегі

жұмыстарды

ұйымдастыру

## Дағды 1:

Монтаждық жұмыстардың сапасын бақылау

10. Механизмдердің тораптары мен бөліктерін жөндеудің және калпына келтірудің прогрессивті әдістерін, сондай-ақ жабдықтың қызмет ету мерзімін ұзарту, тоқтап қалу уақытын қысқарту және ауысымды ұлғайту, жазатайым оқиғалар мен өндірістік жаракаттануды болдырмау, еңбек сыйымдылығын және жөндеу құнын төмендету жөніндегі шараларды әзірлеу және енгізу; оның сапасын жақсарту;

11. Майлау және эмульсия өнеркәсібіне техникалық басшылықты қамтамасыз ету, жағармайлар мен тазалау материалдарын тұтынудың прогрессивті нормаларын енгізу, пайдаланылған майларды регенерациялауды ұйымдастыру;

12. Цех жабдықын техникалық дәлдігін тексеруге, оны тиімді пайдалануды женілдететін жабдықтың онтайлы жұмыс режимдерін белгілеуге, жабдықты техникалық пайдалану, майлау және құту, жөндеу жұмыстарын қауіпсіз жүргізу бойынша нұсқаулықтарды әзірлеуге қатысу;

13. Жабдықтарды жөндеуге және жаңғыртуға байланысты рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды қарайды, олар бойынша қорытындылар береді және қабылданған ұсыныстардың орындалуын қамтамасыз ету;

14. Жабдықтарды жөндеу және жаңғырту бойынша орындалған жұмыстардың есебін ұйымдастыру, олардың сапасын, сондай-ақ осы мақсаттарға бөлінген материалдық ресурстардың дұрыс жұмсалуын бақылау;

15. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша процедуралар мен нормалардың, экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын қамтамасыз ету;

16. Жабдықты жөндейтін және оны жұмыс жағдайында ұстайтын үйым бөлімшелерінің қызметкерлерін басқару;
17. Материалдық құндылықтардың сақталуын қамтамасыз ету және уақтылы есептен шыгару шараларын қабылдау;
18. Атқарылған жұмыстар туралы есеп беру;
19. Құрылыш-монтаждау жұмыстарын сапалы орындау үшін қажетті материалдарға, техникалық ресурстарға, негізгі құралдарға сұраныстарды қалыптастыру.

Білімдер:

1. Жабдықтарды, ғимараттарды, құрылыштарды жөндеуді үйымдастыру бойынша заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілер, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;
2. Үйимда жөндеу қызметін үйымдастыру әдістері;
3. Технологиялық жабдықты жоспарлы профилактикалық жөндеу және ұтымды пайдалану жүйесі;
4. Үйимның техникалық даму перспективалары;
5. Үйим жабдықтарының техникалық сипаттамалары, конструкциялық ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимдері және жұмыс тәртібі;
6. Жөндеу жұмыстарын үйымдастыру және технологиясы;
7. Жабдықты орнату, реттеу және реттеу әдістері;
8. Үйимның өнімін өндіру технологиясының негіздері;
9. Жабдық паспорттарын, пайдалану нұсқауларын, ақаулар тізбесін, техникалық шарттарды және басқа да техникалық құжаттамаларды ресімдеу тәртібі;
10. Жабдықты жөндеуге беру және жөндеуден кейін қабылдау тәртібі;

	<p>11. Майлау және эмульсиялық қондырғыларды ұйымдастыру негіздері;</p> <p>12. Жабдықтарды пайдалану, жөндеу және жаңарту кезінде еңбекті ұтымды ұйымдастыруға қойылатын талаптар;</p> <p>13. Ұйымда жөндеуге техникалық қызмет көрсетудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі;</p> <p>14. Экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру негіздері;</p> <p>15. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, ерт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Қауіпсіз және тиімді өндірістік процестерді ұйымдастыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалдық шығынды нормалауды және бақылауды жүзеге асыру;</li> <li>2. Бөлшектердің дұрыс сакталуын және сақталуын қамтамасыз ету;</li> <li>3. Жабдықтың сенімді жұмыс істеуін және техникалық қызмет көрсетуін қамтамасыз ету;</li> <li>4. Тексеру және жөндеу жоспарларын дайындауды ұйымдастыру;</li> <li>5. Жаңа жабдықты орнатуға және сертификаттауға катысу;</li> <li>6. Тозуды анықтау үшін жабдықтың жұмыс жағдайын зерттеу;</li> <li>7. Жөндеу және қалпына келтірудің прогрессивті әдістерін әзірлеу;</li> <li>8. Майлау және эмульсия объектілерін техникалық басқаруды қамтамасыз ету;</li> <li>9. Рационализаторлық ұсыныстарды қарастыру және енгізу;</li> <li>10. Денсаулық және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Еңбек қауіпсіздігі ережелері мен стандарттары;</li> </ol>

		<p>2. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері;</p> <p>3. Өндірістегі тәуекелдерді бағалау әдістері;</p> <p>4. Монтаждау жұмыстарын орындау технологиясы;</p> <p>5. Механикалық жабдықтың жұмыс істеу принциптері;</p> <p>6. Техникалық пайдалану және қызмет көрсету ережелері;</p> <p>7. Жұмысшыларды қорғау әдістері мен құралдары;</p> <p>8. Сапа менеджменті жүйелері;</p> <p>9. Жөндеу және техникалық қызмет көрсету шығындарын экономикалық бағалау;</p> <p>10. Еңбекті ұйымдастыру және персоналды басқару негіздері.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас. Ұйымдастырушылық қабілет. Өз бетімен жұмыс істей білу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	TP TC 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", МЕМСТ 12.2.232 -2012 "Жер үсті бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "Бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", КР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау өндірісінің жабдықтары. Бұргылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", КР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтар", КР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Бұргылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұргылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 7	Кәсіптің атауы Мұнара монтаждаушы- электрмонтер
10. "Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик" кәсібінің карточкасы		
Топ коды	3115-3	
Қызмет атауының коды:	3115-3-008	
Кәсіптің атауы	Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5	
БТБА, БА және үлгілік біліктілік		

сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының ұлгілік біліктілік сипаттамалары § 15. Жабдықты жөндеу жөніндегі механик	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі қолданбалы бакалавриат)	Мамандығы: Мұнай мен газды қайта өндеу технологиясы
	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және жолдама бойынша жөндеу қызметтеріндегі жұмыс өтілі кемінде 1 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және жөндеу қызметтеріндегі жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3115-1-016 - Техник-механик (жалпы бейін)	
Қызметтің негізгі мақсаты	Өндірістік кәсіпорында жабдықтардың жұмысқа қабілетті техникалық жай-күйін және уақтылы және сапалы жөнделуін бақылау	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдаланылуын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету; 2. Технологиялық жабдықтар мен құрылғылардың және (немесе) жекелеген бірліктердің пайдалану қасиеттерін қолдауға және (немесе) қалпына келтіруге бағытталған іс-шараларды әзірлеу.
	Қосымша еңбек функциялары	-
		Машықтар: 1. Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдаланылуын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету, бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарын уақтылы және сапалы профилактикалық тексеруді, жөндеуді жүзеге асыру; 2. Техникалық пайдалану қағидаларын сақтау және

1 еңбек  
функциясы:  
Бұрғылау,  
мұнай-газ  
кәсіпшілігі  
жабдықтарының  
пайдаланылуын  
және сенімді  
жұмысын  
қамтамасыз ету

Дағды 1:

Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының ақаусыз техникалық күйін бақылау және қолдау

- бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының қауіпсіздік кағидаларының талаптарына сәйкестігі жөнінде шаралар қабылдау және оларды қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру;
3. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау мақсатында олардың жұмыс жағдайларын зерделеу;
  4. Тозған және моральдық ескірген жабдықтарды уақтылы ауыстыруды бойынша шаралар қабылдау;
  5. Бұрғылау және мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының жаңа үлгілерін сынауға катысу;
  6. Қағидаларда көзделген сынақтарды, жұқ көтергіш механизмдерді, жұқ қармау және арқан құрылғыларын, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарды, электр газбен дәнекерлеу аппаратурасын, ацетиленді, оттекті және компрессорлық қондырғыларды техникалық қарап-тексерулерді және тексерулерді жүргізуге катысу;
  7. Жабдықтардың, құралдар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуі үйимдастыру;
  8. Жабдықты монтаждау сапасын, келіп түскен жаңа жабдықтар мен қуралдардың толықтығын қамтамасыз ету;
  9. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының аварияларының себептерін тергеуге және олардың алдын алу жөніндегі құралдарды әзірлеуге катысу;
  10. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын бастапқы есепке алу;
  11. Жабдықтың болуы және техникалық жай-күйі туралы есептер жасалуын қамтамасыз ету;
  12. Қосалқы бөлшектердің, материалдардың уақтылы жеткізілуін және жабдық

	<p>паспорттарының болуын кадағалау;</p> <p>13. Отын шығыны мен жағармай материалдарының нормаларын сақтау жөнінде шаралар қабылдау;</p> <p>14. Отын-энергетикалық ресурстарды үнемдеу құралдарын әзірлеуге қатысу;</p> <p>15. Белгіленген есептілікті жүргізу</p> <p>.</p>
	<p>Білімі:</p> <p>1. Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимдері, техникалық пайдалану қағидалары;</p> <p>2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы;</p> <p>3. Мұнай және газ ұнғымаларын бұргылау технологиясының негіздері;</p> <p>4. Мұнай және газ өндіру технологиясы.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Сынақтар, техникалық тексерулер, ревизиялар және авариялардың себептерін тексеру жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>1. Бұргылау және мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының жана ұлгілерін сынау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>2. Қағидаларда көзделген сынақтарды, жұк көтергіш механизмдерді, жұк қармау және арқан құрылғыларын, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарды, электр газбен дәнекерлеу аппаратурасын, ацетиленді, оттекті және компрессорлық қондырғыларды техникалық қарап-тексерулерді және тексерулерді жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>3. Жабдықтардың, құралдар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>4. Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының аварияларының себептерін тексеру және олардың</p>

		<p>алдын алу жөніндегі құралдарды өзірлеу жұмыстарын жүргізу кезінде қатысу.</p>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықтарды, құралдарды, механизмдерді жеткізуге және оларға қызмет көрсетуге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері;</li> <li>2. Бұргылау, мұнай-газ кесіпшілігі жабдықтарын пайдалану, жөндеу, жаңғыру тәсілдерін көздөндеу, үйимдастыру талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативтік-техникалық құжаттарды, сыйбалар мен схемаларды оку;</li> <li>2. Пайдалану ережелерінің сақталуын тексеру және жабдықтың жай-күйін бағалау;</li> <li>3. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалауга арналған бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану;</li> <li>4. Жабдықтарды, ғимараттар мен құрылыштарды жоспарлы жөндеу үшін материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттілігін есептеу;</li> <li>5. Кондырығының технологиялық жабдықтарын жөндеу кестесін жасау;</li> <li>6. Жоспарлы-алдын алу жұмыстарына сәйкес кондырығының технологиялық жабдықтарын жөндеуді қамтамасыз ету;</li> <li>7. Монтаждау және жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау бойынша жұмыстарды орындау;</li> <li>8. Жүргізілген жөндеулер, куәландырулар және сынақтар туралы жазбаларды жүргізу;</li> <li>9. Багынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol>
Еңбек функциясы 2: Технологиялық жабдықтар мен құрылғылардың жөндеу (немесе) жекелеген бірліктердің пайдалану қасиеттерін қолдауға және (немесе) қалпына	Дағды 1: Жоспарлы-алдын алу жөндеуді үйимдастыру	

келтіруге бағытталған іс-шараларды әзірлеу	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықты жоспарлы-алдын алу жөндеу жүйесі;</li> <li>Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының құрылышы мен жұмыс принципі;</li> <li>Бұргылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдалану деректері;</li> <li>Жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар;</li> <li>Жұмыстарды орындауға арналған құралдың, мүкеммалдың және айлабұйымдардың түрлері, мақсаты, құрылышы және қолдану ережесі;</li> <li>Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.</li> </ol>
---	---

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Есепті құжаттаманы жасау және ресімдеу	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жазбаша түрде ұсынылған техникалық құжаттаманы, ақпаратты және идеяны оқу және түсіну;</li> <li>Жабдықтар жұмысының бастапқы есебін жүргізу, қосалқы бөлшектер мен материалдарды тұтыну;</li> <li>Қосалқы бөлшектердің, материалдардың уақтылы жеткізілуін және жабдыққа төлкүжаттардың болуын кадағалау;</li> <li>Жабдықтың болуы және техникалық жай-күйі туралы техникалық есептерді дайындау;</li> <li>Отын және жағармай материалдарын тұтыну нормаларын сактау жөнінде шаралар қабылдау;</li> </ol>

	<p>6. Өндірістік операциялар мен есептіліктің белгіленген есебін жүргізу;</p> <p>7. Бекітілген регламент бойынша ауысымды қабылдау және тапсыру.</p>				
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономика негіздері, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру;</li> <li>2. Еңбек заңнамасының негіздері;</li> <li>3. Жабдықты жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі;;</li> <li>4. Әкімшілік ету және басқару.</li> </ol>				
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды				
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және талдамдық ой. Сабырлылық. Жауапкершілік.				
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", ГОСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Оборудование буровое наземное. Требования безопасности", ГОСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Оборудование буровое. Требования безопасности", ГОСТ 31844-2012 "Нефтяная и газовая промышленность. Оборудование буровое и эксплуатационное. Оборудование подъемной. Общие технические требования", ГОСТ 31841-2012 "Нефтяная и газовая промышленность. Оборудование для подземного ремонта скважин. Общие технические требования", СТ РК ИСО 10407-2004 "Нефтяная и газовая промышленность. Буровое производственное оборудование. Расчет и сроки использования бурильных труб", СТ РК 1263-2004 "Нефтегазовая промышленность. Буровое и эксплуатационное оборудование. Подъемное оборудование", СТ РК ИСО 13626-2006 "Промышленность нефтяная и газовая. Буровое и эксплуатационное оборудование. Сооружения для бурения и ремонта скважин" и прочие стандарты в области бурения.				
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіп атауы</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Инженер-механик</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіп атауы	6	Инженер-механик
СБШ деңгейі	Кәсіп атауы				
6	Инженер-механик				
11. "Бұргыларға қызмет көрсетуші электромонтер" мамандығының карточкасы					
Топ коды	7413-2				
Сыныптауышы атауының коды	7413-2-015				
Кәсіп атауы	Бұргыларға қызмет көрсетуші электромонтер				
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3				
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. 1)Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401				

бойынша біліктілік денгей	Казакстан Республикасы Еңбек және халыкты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. § 6. Бұргылау қондырыгыларына қызмет көрсетеу жөніндегі электрмонтер (4-6 разряд)		
Кәсіптік білім денгей	Білім деңгейі: Т ж К Б жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: ( Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсетеу, жөндеу және пайдалану (турлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талараптар	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары	7413-2-027 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсетеу жөніндегі электрмонтер		
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұргылау қондырыгыларының электр жабдықтарына қызмет көрсетеу және ағымдағы жөндеу жөніндегі операцияларды орындау		

#### Еңбек функцияларының сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұргылау қондырыгыларының электр жабдықтарының апастыз жұмысын қамтамасыз ету; 2. Бұргылау қондырыгыларының электр жабдықтарының жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру бойынша жұмыстар кешенін жүргізу.
	Косымша функциялары	-
		<p>Машықтар:</p> <p>4-6-разряд:</p> <p>1. Негізгі агрегаттардың жетегі ретінде қуаты 320 киловаттқа дейінгі (қоса алғанда) асинхронды электр қозғалтқыштары, тұрақты ток қуаты 800 киловаттқа дейінгі синхронды электр қозғалтқыштары пайдаланылатын ұнғымаларды бұргылау кезінде электр жабдығына қызмет көрсетеу және жөндеу жұмыстарын орындау;</p> <p>2. Кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр қозғалтқыштардың тарату құрылғыларына, кернеуді басқару станцияларына, сорғылардың жетектеріне, жүкшылығра және басқа жабдыққа, қашауды беру реттегішінің басқару станцияларына, түсіру-көтеру операциялары автоматының электр ұнтақты тежегішіне қызмет көрсетеу;</p> <p>3. Екінші реттік коммутация және релелік қорғаныс схемаларына қызмет көрсетеу: ток, дифференциалды және басқалар;</p> <p>4. Автоматты реттеумен кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр жабдықтары мен жетектерге қызмет көрсетеу;</p>

<p><b>Еңбек</b> функциясы 1: <b>Бұрғылау</b> кондырғыларын ың электр жабдықтарының апатсыз жұмысын қамтамасыз ету</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Электр жабдықтарының жұмысын колдау жөніндегі іс-шаралар өткізу</p> <p>5. Монтаждаудан кейін бұрғылау кондырғыларының барлық электр жабдықтары мен жерге түйіктау құрылғыларын қабылдау, инженерлік-техникалық персоналдың бакылауымен электр қозғалтқыштарын сыйнамалы іске косу;</p> <p>6. Ток пен кернеу бойынша кері байланысы бар электромашиналық басқару жүйелері бар агрегаттардың электр жабдықтарына қызмет көрсету;</p> <p>7. Бұрғылау кондырғыларының электр қазандықтарына, электр жабдықтарына қызмет көрсету және жөндеу жүргізу;</p> <p>8. Жабдықтардың жұмысын, косалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын бастапқы есепке алу ;</p> <p>9. Косалқы бөлшектерді, материалдарды уақтылы жеткізуге өтінім беру, жоспарлы-алдын алу жөндеулеріне (ЖАЖ) сәйкес жабдық паспорттарын толтыру;</p> <p>10. Электротехникалық жабдықтың күрделі схемалары мен құрылғыларындағы ақауларды тексеру және жою;</p> <p>11. Контактісіз элементтерде (тиристорлық схемалармен) орындалған электр қозғалтқыштарын басқарудың күрделі схемаларында ақауларды тексеру және жою;</p> <p>12. Электр жетегінің тиристорлық түрлендіргіштерінің ұяшықтарын реттеу және баптау;</p> <p>13. Ұңғымаларды бұрғылау барысында бұрғылау кондырғысының электр жабдықтарын тарату құрылғыларын жөндеу және оның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;</p> <p>14. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>4-6-разряд:</p> <p>1. Мұнайға, газға, термалды, йод-бромдық суларды және басқа да пайдалы қазбаларды анықтауға арналған ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесі;</p> <p>2. Электротехника, телемеханика және электроника негіздері;</p> <p>3. Электр машиналарының, аппараттардың, өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу мен телемеханиканың құрылғысы мен электр схемалары ;</p>

	<p>4. Жабдықты жөндеу бойынша техникалық күжаттаманы жасау ережесі;</p> <p>5. Белгіленген күжаттаманы жүргізуге және ресімдеуге қойылатын талаптар;</p> <p>6. Электр жабдықтарын, кабельдік және әуе желілерін, қызмет көрсетілетін объектінің және бұрылау қондырғысының әрбір участесінің толық электр схемасын сынауды жүргізу әдістері;</p> <p>7. Күрделі электр аспаптарын, өлшеу, дәнекерлеу және қуат трансформаторларын, түзеткіштерді, сорғылардың, жұкшығылардың, роторлардың және қашау беру автоматтарының қозғалтқыштарын басқарудың тиристорлық схемаларын қоса алғанда, автоматты реттеу аспаптарын баптау және жөндеу қағидалары;</p> <p>8. Тұрлендіргіштер мен әртүрлі типтегі генераторлардың жұмыс қағидаты, бұрылау жағдайында электр машиналары мен аппараттарының жекелеген бөліктерін ауыстыру тәсілдері, қуат коэффициентін арттыру үшін статикалық конденсаторларға қажеттілікті есептеу, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу ережесі;</p> <p>9. Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары;</p> <p>10. Электр жабдықтарын орнату ережелері;</p> <p>11. Тұтынушылардың электр қондырғыларындағы қауіпсіздік ережелері;</p> <p>12. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаган органды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиги факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптары және басқалары.</p>
--	---

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
		<p>Машықтар:</p> <p>4-6-разряд:</p> <p>1. Жекелеген тораптарды, блоктар мен механизмдерді, технологиялық жабдықтардың аспаптарын, сондай-ақ қызмет көрсетілетін электр желілері мен импульстік желілерді сыртқы тексеру;</p> <p>2. Қызмет көрсетілетін жекелеген тораптарды, блоктар мен механизмдерді және электротехнологиялық жабдықтардың аспаптарын шаң мен кірден тазарту;</p> <p>3. Қызмет көрсетілетін жабдықта кабельдік кірістердің жай-күйін және тартылуын тексеру;</p> <p>4. Қызмет көрсетілетін өлшеу құралдары үшін салыстырып тексеру таңбасының (калибрлеу белгісінің) жарамдылығын тексеру;</p>

	<p><b>Дағды 2:</b> Электротехнологиялық жабдықтың жекелеген тораптарының, блоктарының, механизмдері мен аспаптарының техникалық жай-күйін тексеру</p>	<p>5. Жерге тұйықтау өткізгіштерінің тұтастығын, олардың жерге тұйықтағыштарға қосылуының дұрыстығы мен сенімділігін тексеру;</p> <p>6. Импульстік желілерді технологиялық жабдықтың датчиктері мен аспаптарына қосу орындарындағы бос орындарды жою;</p> <p>7. Қызмет көрсетілетін жабдықта бұрандалы қосылыстарды бұрап тарту.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	<p>Білімдер:</p> <p>4-6-разряд:</p> <p>1. Қемірсүтек шикізатын тасымалдау және бөлу объектілерінің технологиялық схемалары;</p> <p>2. Электр технологиялық жабдықтың жеке тораптарын, блоктары мен механизмдерін және аспаптарын орнату;</p> <p>3. Электр технологиялық жабдықтың жабдықтары мен аспаптарын қолданылуы аясы мен ережелері;</p> <p>4. Электр технологиялық жабдықтардың аспаптарына қызмет көрсету бойынша жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері;</p> <p>5. Электр технологиялық жабдықтың аспаптарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы нормативтік-техникалық құжаттаманың талаптары;</p> <p>6. Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қагидалары;</p> <p>7. Электр жабдықтарын орнату ережелері;</p> <p>8. Тұтынушылардың электр қондырғыларындағы қауіпсіздік ережелері.</p>
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарын жөндеу	<p><b>Дағды 1:</b> Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарын тарату</p>	<p>Машыктар:</p> <p>4-6-разряд:</p> <p>1. Электр техникалық жабдықтың күрделі схемалары мен тарату құрылғыларындағы ақауларды тексеру және жою;</p> <p>2. Контактісіз элементтерде (тиристорлық схемалармен) орындалған электр қозғалтқыштарын басқарудың күрделі схемаларында ақауларды тексеру және жою;</p> <p>3. Электр жетектерінің тиристорлық түрлендіргіштерінің ұяшықтарын реттеу және баптау;</p> <p>4. Ұнғымаларды бұрғылау барысында бұрғылау қондырғысының электр жабдықтарын тарату құрылғыларын жөндеу және оның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;</p> <p>5. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен реле қорғанышын, технологиялық жабдық аспаптарының жұмыс қабілеттілігін диагностикалау және тестілеу.</p>
		Білімдер:

жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру бойынша жұмыстар кешенін жүргізу	<p>4-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр жабдықтарын, кабельдік және әуе желілерін, қызмет көрсетілетін объектінің және бұрғылау қондырысының әрбір участекінің толық электр схемасын сыйнауды жүргізу әдістері;</li> <li>2. Құрделі электр аспаптарын, өлшеу, дәнекерлеу және қуат трансформаторларын, түзеткіштерді, сорғылардың, жұкшығырлардың, роторлардың және қашау беру автоматтарының қозғалтқыштарын басқарудың тиристорлық схемаларын қоса алғанда, автоматты реттеу аспаптарын баптау және жөндеу қагидалары;</li> <li>3. Тұрлендіргіштер мен әртүрлі типтегі генераторлардың, электр қозғалтқыштардың, коммутациялық аппараттардың, трансформаторлардың жұмыс принципі, бұрғылау жағдайында электр машиналары мен аппараттарының жекелеген бөліктерін ауыстыру тәсілдері, қуат коэффициентін арттыру үшін статикалық конденсаторларға қажеттілікті есептеу, қолданылатын бакылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу ережесі.</li> </ol>
---	--

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Электр технологиялық жабдықтың жекелеген тораптарын, блоктары мен тетіктері мен аспаптарын монтаждау (бөлшектеу)	<p>Машықтар:</p> <p>4-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қолда бар слесарлық, электромонтаждық аспаптарды және өлшеу аспаптарын пайдалану, олармен жұмыс істеу қагидаларын сақтау;</li> <li>2. Кабельдерді, электр сымдарын қауіпсіз монтаждау және бөлшектеу;</li> <li>3. Электр монтаждау жұмыстарын, мыс және алюминий өткізгіштерді дәнекерлеуді орындау;</li> <li>4. Қөп ядролы брондалған кабельдерді кесу, оларды төсеу, автоматика жүйесінің қалқандары мен пульттеріне бекіту;</li> <li>5. Конырау шалу, қөп ядролы кабельдерді таңбалаяу, терминал қосқыштары бойынша ажырату.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4-6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарын монтаждау (бөлшектеу) тәсілдері;</li> <li>2. Монтаждау (бөлшектеу) және конырау шалу тәсілдері автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдық аспаптарының қосылу схемасы;</li> <li>3. Кабельдерді, электр сымдарын, гидравликалық желілерді қауіпсіз монтаждау және бөлшектеу тәсілдері;</li> </ol>

	<p>4. Мұнай-газ саласының объектілерінде электр монтаждау жұмыстарын жүргізу, мыс және алюминий өткізгіштерді дәнекерлеу қағидалары;</p> <p>5. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен құрделілігі орташа технологиялық жабдық аспаптарын монтаждауга (бөлшектеуге) койылатын техникалық талаптар;</p> <p>6. Бағдарламалау негіздері, дәл механика, автоматика, есептеу техникасы;</p> <p>7. Микроэлектроника негіздері.</p>
--	---

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істеу дағдысы.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	Кәжет етілмейді	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	5	Жабдықты жөндеу жөніндегі механик

## 12. "Бұргыларға қызмет көрсетуші слесарь" мамандығының карточкасы

Топ коды	7239-2		
Қызмет атауының коды:	7239-2-039		
Кәсіптің атауы	Бұргыларға қызмет көрсетуші слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Бұргылау кондырыларына қызмет көрсету жөніндегі слесарь (4-6 разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ жұмысшы кәсіптер)	( Мамандығы: Слесарь іci (салалар мен түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне	Кәсіби дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		

көйгөлдүн талаптар		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7126-9-019 - Жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь	
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұргылау қондырғыларын техникалық қолдау	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұргылау қондырғыларына қызмет көрсету
	Қоysмша функциялар	-
Еңбек функциясы 1: Бұргылау қондырғыларын а қызмет көрсету	Дағды 1: Слесарлық жұмыстарды орындау	Машықтар: 4-разряд: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары бұргылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі слесардың басшылығымен жекелеген агрегаттарды, жүйелер мен қондырғыларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, синау және оларға қызмет көрсету 2. Бұргылау сорғыларының тозған бөліктерін аудионынан; 3. Мұнараның, таль жүйесінің, шеру баспалдақтарының жай-күйін тексеру; 4. Сағалық және субұрқақ арматурасын құрастыру, бұргылау қондырғыларының жабдықтарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға қатысу; 5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, коршаган ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау. 5-разряд: 1. Әртүрлі агрегаттар мен бұргылау қондырғыларын, сондай-ақ пневматикалық басқару жүйесін және оның блоктау құрылғыларын, құралды автоматты түрде түсіруге және көтеруге арналған механизмдер кешенін, шығарындыларға қарсы жабдықты және оны басқаруга арналған қондырғыларды, автоматты бұргылау кілттерін, бақылау-өлшеу аспаптарын, бұргылау ерітіндісін дайындау блоктарын, жукшылықтарды және жүк көтергіш крандарды бөлшектеу, жөндеу, жинау, синау және қызмет көрсету; 2. Ұнғымарап сағасының шегендеу бағаналары мен жабдықтарын түсіру, сағалық және атқыма арматурасын құрастыру және орнату, бұргылау қондырғыларының жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және пайдалануға беру жөніндегі жұмыстарға қатысу.
		6-разряд: 5-разряд машықтарына қосымша: 1. Мұнай мен газга пайдалану және терең барлау мақсатындағы бұргылауға арналған бұргылау қондырғыларына қызмет көрсету.

	<p>Білімдер:</p> <p>4-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылышы және пайдалану ережесі;</li> <li>Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану ережесі, таль жүйесін жарактандыру әдістері;</li> <li>Бұрғылау жабдықтарын майлау ережелері мен картасы;</li> <li>Шығарындыларга қарсы жабдықты орнату схемалары, қолданылатын шағын механикаландыру құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, коршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>
Дағдыларды тану мүмкіндігі	Ұсынылмайды
Дағды 2: Бұрғылау жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша сантехникалық жұмыстарды жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау жабдығына ақаулықтарды болдырмау үшін профилактикалық қызмет көрсетуді жүргізу;</li> <li>Жаңа бұрғылау қондырғыларын орнату кезінде монтаждау жұмыстарына қатысу;</li> <li>Жабдықтың жұмысын оңтайландыру үшін механикалық жүйелерге түзетулер мен түзетулерді орындау;</li> <li>Майлау деңгейін және механизмдердегі жұмыс сұйықтықтарының жағдайын қарапалау;</li> <li>Беткейлеу немесе өндіре арқылы бөлшектерді қалпына келтіру;</li> <li>Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды жоспарлауға қатысу;</li> <li>Еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын және қауіптілігі жоғары жағдайларда жұмыстарды қауіпсіз орындауды қамтамасыз ету;</li> <li>Бұрғылау қондырғысын басқару жүйесін тексеру және сынау;</li> <li>Тәжірибелі аз әріптерестер мен тыңдаушыларды негізгі технологиялар мен жұмыс әдістеріне оқытуды қамтамасыз ету;</li> <li>Ақаулықтардың себептерін талдауға және оларды жою шараларын езірлеуге қатысу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>4-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Сорғыларды, компрессорларды және трансмиссияларды қоса алғанда, бұрғылау жабдықтарының құрылымы және жұмыс принципі;</li> <li>Бұрғылау қондырғыларының механикалық жүйелерін жөндеу және техникалық қызмет көрсетудің негізгі технологиялары;</li> <li>Бұрғылау жағдайында еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелері мен нормалары;</li> <li>Бұрғылау жабдықтарының жағдайын диагностикалау және тексеру әдістері;</li> <li>Бұрғылау кезінде қолданылатын жұмыс сұйықтарының түрлері мен қасиеттері және олардың жабдыққа әсері;</li> <li>Бұрғылау қондырғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша құжаттамаға қойылатын талаптар;</li> </ol>

		<p>7. Сантехникалық жұмыстарда қолданылатын негізгі құралдар мен жабдықтар;</p> <p>8. Металды өндөу технологиялары, оның ішінде кесу, бұргылау, ұнтақтау және қаптау;</p> <p>9. Бұргылау қондырығыларындағы электр жабдықтарын пайдалану және оларға қызмет көрсету ережелері;</p> <p>10. Бұргылау жабдықтарының тиімділігі мен сенімділігін арттырудын заманауи әдістері.</p>	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды		
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар		Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істеу дағдысы.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі		МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұргылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", КР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау өндірісінің жабдықтары. Бұргылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", КР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтар", КР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Бұргылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұргылау саласындағы басқа да нормативтер	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы	
	5	Жабдықты жөндеу жөніндегі механик	
13. "Теңіз бұргылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі" мамандығының карточкасы			
Топ коды	7239-2		
Сыныптауышы атауының коды	7239-2-038		
Кәсіптің атауы	Теңіз бұргылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>Теңіз бұргылау қондырығылары мен эстакадалардың негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь (2 -5разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандығы: -	Біліктілігі: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7126-9-018 - Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь	
Қызыметтің негізгі мақсаты	Теніз бұргылау қондырғылары мен эстакадалардың тоқтаусыз жұмыс істеуін қамтамасыз ету	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары	1. Теніз бұргылау қондырғылары мен эстакадаларға қызмет көрсету
	Қосымша функциялары	-
		<p>Машықтар:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Біліктілігі анағұрлым жоғары теңіз бұргылау қондырғыларының және эстакадалардың негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесардың басшылығымен теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылыштарының жекелеген тораптарын жөндеумен байланысты қарапайым бөлшектеу, монтаждау және ағаш үстасы жұмыстарын орындау;</li> <li>Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жұмыс орнын дайындау;</li> <li>Теніз эстакадаларындағы тар табанды жолдарды, тротуарларды, дөңгелек тоқтатқыш қоссырықтар мен қоршауларды ағымдағы жөндеу;</li> <li>Эстакадалар мен теңіз негіздерінің жұмыс және қорғаныш төсемдерін ішінара бөлшектеу және орнату;</li> <li>Қада қағу агрегатын құрастыру, бөлшектеу, жарактандыру және жұмысқа дайындау жұмыстарын орындау;</li> <li>Теніз бұргылау құрылыштарында жөндеу жұмыстарын орындауда "Электр-газбен дәнекерлеушіге" көмек көрсету;</li> <li>Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, коршаган ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі талаптарды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сактау.</li> </ol> <p>3-разряд:</p> <p>2-разряд машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Теніз мұнай кәсіпшілігі құрылыштарын жөндеумен байланысты құрделілігі орташа монтаждау, бөлшектеу, қадалау, бұргылау және ағаш үстасы жұмыстарын орындау;</li> <li>Теніз бұргылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің ағаш конструкцияларын жөндеу;</li> <li>Қарапайым теңіз түйіндерін байлау;</li> <li>Металл конструкцияларын ілмектеу және бөлшектеу;</li> <li>Теніз тереніндегін және қадалардың ұзындығын өлшеу;</li> </ol>

Еңбек функциясы 1: Теніз бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларға қызмет көрсету	<p>Дағды 1:</p> <p>Теніз бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларды монтаждау мен жөндеу кезінде слесарлық жұмыстарды</p> <p>6. Бұрғылау қондырғысын құрастыру, бөлшектеу, жабдықтау және жұмысқа дайындау жөніндегі жұмыстарды орындау;</p> <p>7. Понтондық-аспалы аландарды және басқа да құрылғыларды құрастыру және суга жіберу;</p> <p>8. Эстакадада тар жолдарды төсеу жұмыстарын орындау;</p> <p>9. Катодты және протекторлық қорғаныстың анодты құрылғыларын, теніз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің металл конструкцияларының су асты бөлігін жөндеу және орнату;</p> <p>10. Газ кесу жұмыстарын орындау.</p> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд машықтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теніз мұнай кәсіпшілігі құрылыштарын жөндеумен байланысты монтаждау, бөлшектеу, қадалау, бұрғылау және ағаш үстасының күрделі жұмыстарын орындау;</li> <li>2. Секция блоктарын, қону аландарын, жаяу жүргіншілер көпірлерін орталықтандыру және орнату;</li> <li>3. Жер үсті және су асты құбыр желілерін және қаттылық бұрыштарын белгілеу және дайындау;</li> <li>4. Еден төсеу және жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>5. Дәнекерлеу қондырғысына қызмет көрсету.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <p>4-денгейдегі дағдыларға қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теніздегі бұрғылау қондырғылары мен тіректердің іргетасын жөндеу кезінде бригада жұмысын жүргізу және үйлестіру;</li> <li>2. Қадаларды дайындау және айдау, теніз түбінде ұңғыманы бұрғылау, бұрғылау құралдарын түсіру және көтеру, құбырларды, құбыр арматурасын толтыру, тесікті цемент ерітіндісімен толтыру жұмыстарына қатысу;</li> <li>3. Шаблондар бойынша кесуге арналған белгі;</li> <li>4. Теніз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің участеклерін, фермаларын, қону аландарын, жаяу жүргіншілер жолдарын цементтеу, су үстіндегі және су асты қосылыстарын, блоктар мен секцияларды, фермалар мен аркалықтарды орнату және бекіту жұмыстарына қатысу;</li> <li>5. Бөренелер мен едендерді төсеу, ұзарту және бекіту жұмыстарын орындау;</li> <li>6. Күрделі шаблондар жасау;</li> <li>7. Журналды жүргізін.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <p>2-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теніз мұнай кәсіпшілігі құрылыштарын жөндеу кезіндегі операциялардың технологиялық реттілігі;</li> <li>2. Қарапайым ағаш үсталық және слесарлық жұмыс, колданылатын ағаш үсталық және слесарлық құрал;</li> <li>3. Када қағу жұмыстарының негізгі әдістері;</li> <li>4. Конструкциялар мен жүктерді ілмектеу және орнын ауыстыру ережесі;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, коршаган ортаны корғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</li> </ol>

	<p>3-разряд:</p> <p>2-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Теніз бұрғылау қондырғыларын және эстакадаларын монтаждау, бөлшектеу және жөндеу, теніз түбінде шурфтарды бұрғылау, қадаларды қағу және жөндөлетін тораптар мен ағаш конструкцияларды нығайту жөніндегі операциялардың технологиялық реттілігі;</li> <li>Теніз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалардың негіздерін монтаждау, жөндеу және бөлшектеу кезінде қолданылатын құрал-саймандарды, бұрғылау мен қадаларды қағу жөніндегі тетіктерді салу;</li> <li>Ілмектеу жұмыстарының ережелері;</li> <li>Қадаларды қағу, бұрғы толтыру, слесарлық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері, теніз негіздері мен эстакадаларды жөндеу кезінде пайдаланылатын жұқтер мен материалдарды ілмектеу және орнын ауыстыру тәсілдері.</li> </ol> <p>4-разряд:</p> <p>3-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Негіздердің құрылымы, блоктардың, секциялардың, жер үсті және су асты байланыстарының түрлері мен өлшемдері және олардың техникалық сипаттамалары;</li> <li>Қада қағу мен бұрғы құю агрегаттарының құрылышы мен техникалық сипаттамалары, қада қағу мен бұрғы құю процестерінің мәні, құбырлардың сорттары;</li> <li>Болат және кендір тростар мен арқандардың түрлері мен сипаттамалары, қарапайым слесарлық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындаудың негізгі әдістері, цемент ерітіндісін дайындауға арналған су мен цементтің салмақтық және көлемдік катынасы;</li> <li>Бұрғы құю және қада қағу жұмыстары кезінде жоғарыдағы жұмыстарды жүргізу тәсілдері, дәнекерлеу агрегаттарының жұмыс қағидаты мен пайдалану ережелері.</li> </ol> <p>5-разряд:</p> <p>4-денгейдегі білімге қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жөндеу жұмыстарында қолданылатын құрылыш механизмдері мен жабдықтарының конструкциялық және техникалық сипаттамасы;</li> <li>Олардың жұмыс істеу ережелері, мүмкін болатын ақаулар және оларды жою жолдары;</li> <li>Негіздер мен іргетас арқалықтарды бекітуге арналған құбырлар қосылыстарының схемасы.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Теніздегі бұрғылау	<p>Машықтар:</p> <p>2-5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қарапайым құрылымдық элементтерді демонтаждау және орнатуды орындау;</li> <li>Ағаш және металл конструкцияларға ағымдық жөндеу жұмыстарын жүргізу;</li> <li>Тораптар мен тораптарды құрастыру және бөлшектеу;</li> <li>Металл өңдеу және ағаш өңдеу құралдарын қолдану;</li> <li>Жұмыс орнын жөндеу жұмыстарына дайындауга қатысу;</li> <li>Дәнекерлеу жұмыстарына дайындық жұмыстарын жүргізу;</li> </ol>

	<p>кондырғыларын ың іргетасы мен тіректерін монтаждау және жөндеу кезінде сантехникалық және ағаш үсталық жұмыстарын орындау</p> <p>7. Жұмыс орнындағы қауіпсіздік талаптарын сактау;</p> <p>8. Жұмыс процесінде біліктілігі жоғары мамандарға көмек көрсету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>2-5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Іргетастарды монтаждау және жөндеу кезіндегі операциялардың технологиялық реттілігі;</li> <li>2. Сантехникалық және ағаш үсталық жұмыстарын орындаудың негізгі әдістері мен әдістері;</li> <li>3. Құрылымдар мен жүктерді бау және жылжыту ережелері;</li> <li>4. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік стандарттары;</li> <li>5. Құрылышта және жөндеуде колданылатын материалдардың сипаттамасы;</li> <li>6. Сызбалармен және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу негіздері;</li> <li>7. Сантехникалық құралдарды пайдалану және жөндеудің негізгі ережелері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істеу дағдысы.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі   Кәсіптің атауы
	4   Жабдықты жөндеу жөніндегі механик
	5   Бұрғылау жөніндегі инженер

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

15. Әзірлеуге қатысатын үйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

18. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

20. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
11-косымша

## "Мұнай мен газ өндіру технологиясы" кәсіптік стандарты

### 1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Мұнай мен газ өндіру технологиясы" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде энергия көздерін өндіру процестерін оңтайландыру үшін қолданылады. Оның қолданылу аясы өндірудің әртүрлі аспектілерін қамтиды, соның ішінде кен орындарын зерттеу, ұңғымаларды жобалау және пайдалану, өндірістің өнімділігі мен тиімділігін арттыру үшін заманауи технологияларды қолдану. Бұл саладағы экономикалық қызмет кен орындарын зерттеуге және игеруге, ұңғымаларды бұрғылауға және жабдықтауға инвестиция салуды, сондай-ақ мұнай мен газдан түсетін кірісті барынша арттыру үшін өндіру процестерін бақылауды және оңтайландыруды қамтиды.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) асфальтті шайыр парафинді шөгінділер – бұл сыртқы факторлар әсер еткен кезде (температура мен қысымның төмендеуі) бөлінетін және құбырлардың, жер асты жабдықтарының, қабаттың забой маңы аймағының жыныстарының бетіне сорбцияланатын асфальтталған шайырлы және парафинді мұнайдың бөлігі;

2) білім – кәсіптік міндет шенберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

4) депарафинизация – қабаттан өндірілетін мұнай көтерілетін ұнғымаларда орнатылған сорғы-компрессорлық құбырлардың ішкі қабырғаларынан парафин шөгінділерін алып тастау, сондай-ақ мұнай кәсіпшілігі жабдықтарынан парафиндерді алып тастау;

5) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының он қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір аланда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы;

6) көмірсүтектер – бұл мұнай, шикі газ және табиғи битум;

7) көмірсүтектер кенжатыны – коллектор-жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсүтектердің табиғи оқшаша жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі;

8) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

9) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсүтектер;

10) мұнай-газ кәсіпшілігі жабдығы – мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеруге, мұнай мен газ өндіруге және оларды тасымалдауға қажетті агрегаттар мен жүйелердің жиынтығы;

11) сорғы-компрессорлық құбырлар – сұйықтық пен газды алу, суды, сығылған ауаны (газды) айдау және ұнғымаларды ағымдағы және курделі жөндеу бойынша әр түрлі жұмыс түрлерін өндіру үшін пайдаланылатын құбырлар;

12) ұнғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

13) ұнғыма кенжары – бұрғыланған сэттегі ұнғыма оқпанындағы тау жынысының беті;

14) ұнғыманы бұрғылау – ауданың геологиялық шарттарына сәйкес ұнғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнайдың құйылуын синау және ұнғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі;

15) шикі газ – жер қойнауынан қалыпты атмосфералық температура мен қысым кезінде газ тәріздес қүйде алынатын, оның ішінде тазартылмаған табиғи, ілеспе, тақтатас газы, көмір қабаттарының метаны, сондай-ақ олардың құрамындағы көмірсүтекті емес газдар, олардың үлес салмағына қарамастан кез келген көмірсүтектер

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БА – біліктілік анықтамалығы;

- 2) АШПШ – асфальтті шайыр парафинді шөгінділер;
- 3) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 4) КС – кәсіптік стандарт;
- 5) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 6) ШТС – штангалық терендік сорғы;
- 7) ЭЖБС – электр жетекті бұрандалы сорғы;
- 8) ЭЖОТС – электр жетекті орталықтан тепкіш сорғы;
- 9) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 10) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай және газ өндіру технологиясы.
5. Кәсіптік стандарт коды: В06100024.
6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету: В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;
06. Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;
- 06.1 Шикі мұнайды өндіру;
- 06.10. Шикі мұнайды өндіру;
- 06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Мұнай және газ өндіру технологиясы – мұнай, ілеспе және шикі газ, минералданған су және механикалық сипаттағы қоспалардан тұратын көмірсутектер қоспасын алғын мұнай-газ үнғымаларын пайдалануды білдіреді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:
- 1) бас технолог (кен қазу өнеркәсібі) - 7 СБШ-нің деңгейі;
- 2) инженер-технолог (жалпы бейін) - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 3) техник-технолог (жалпы бейін) - 4 СБШ-нің деңгейі.

## **3-тарау. Кәсіптер карточкалары**

9. "Бас технолог (кен қазу өнеркәсібі)" кәсібінің карточкасы	
Топ коды	1322-0
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-011
Кәсіптің атауы	Бас технолог (кен қазу өнеркәсібі)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30

бойынша біліктілік деңгейі:	желтоксандагы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халыкты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. § 19 Бас технолог		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім магистратура, резидентура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Өндірістік және өндөу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұйымның тиісті экономикалық қызмет түріндегі лауазымдардағы мамандығы бойынша жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі максаты:	Мұнай және газ өндірудің технологиялық процестері саласындағы ұйымның техникалық саясатын айқындау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Көмірсутек шикізатын өндіру процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған іс-шараларды әзірлеу; 2. Көмірсутек шикізатын өндіру объектілерін техникалық қайта жақтаңданыру.	
	Қосымша еңбек функциялары	-	
		Машықтар: 1. Жаңа техника мен технологияны енгізу жоспарларын жасау; 2. Ұйымның цехтарын, участкерін және басқа да өндірістік бөлімшелерін технологиялық құжаттамамен қамтамасыз ету; 3. Техникалық құжаттаманы әзірлеу; 4. Ақпараттық технологияларды қолдану; 5. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жабдық жұмысының техникалық параметрлерін талдау және өндөу; 6. Гидраттар, АШПШ, су-мұнай эмульсиялары, тұз шөгінділерінің пайда болуын болжау; 7. Бағанараптық қысымның алдын алу, жою (төмендету) жөніндегі іс-шараларды талдау; 8. Ұнғымаларды салу, қайта жаңарту, байлау, мұнай - газ кәсіпшілігі құбырлары мен бекіту арматурасын салу кезінде жобаланатын құбырларды қолданыстағы құбырларға қосуға арналған техникалық шарттардың жобаларын әзірлеу;	

<p>Еңбек функциясы 1: Көмірсүтек шикізатын өндіру процесінің тиімділігін арттыруға бағытталған іс-шараларды әзірлеу</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Жабдық жұмысының тиімділігін арттыру</p> <p>9. Жаңа техниканы, рационализаторлық ұсыныстарды енгізуден, жұмыс орнының үйымдастыру-техникалық шарттарының өзгеруінен қауіптерді бағалау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Көмірсүтек шикізатын өндіру саласындағы нормативтік күкірткыштық актілердің, өкімдік құжаттардың және техникалық құжаттаманың талаптары;</li> <li>2. Ғылым мен техниканың жетістіктері, көмірсүтек шикізатын өндіру саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;</li> <li>3. Өнертапқыштық және рационализаторлық қызметтің негіздері;</li> <li>4. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтарды пайдалану тиімділігін анықтау және техникалық есептеулерді жүргізу әдістері;</li> <li>5. Бағанараптық қысымның алдын алу, жою (төмендету) әдістері;</li> <li>6. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтың мақсаты, құрылышы және жұмыс істеу принципі;</li> <li>7. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі Жабдықты пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламенттер, нұсқаулықтар (басшылықтар);</li> <li>8. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған органды қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістің техникалық-экономикалық тиімділігін арттыру жоспарларын жасау;</li> <li>2. Жаңа техниканы, технологияларды, инновациялық ұсыныстарды енгізу тәуекелдерін бағалау;</li> <li>3. Көмірсүтек шикізатын өндіруді оңтайландыру және ұнғымалар мен ұнғыма жабдықтарының жұмысына факторлардың (гидраттардың, АШПШ, су-мұнай эмульсияларының, тұз шөгінділерінің түзілуі) зиянды әсерін жою (төмендету) жөніндегі іс-шараларды талдау;</li> <li>4. Көмірсүтек шикізатын өндіру бойынша жаңа технологиялық процестерді, жабдықтарды әзірлеудің озық тәжірибесін талдау және корыту;</li> <li>5. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдық жұмысының техникалық параметрлерін талдау және өндедеу;</li> </ol>

<p><b>Дағды 2:</b> Көмірсүтек шикізатын өндірудің тиімділігін арттыру</p>	<p>6. Көмірсүтек шикізатын өндіру процестерін автоматтандыру бойынша жұмыстарды жүргізуі жоспарлау;</p> <p>7. Инновацияларды пайдалану нәтижесінде алынған тиімділікке бағалау жүргізу;</p> <p>8. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.</p>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай мен газды өндіру, жинау техникасы мен технологиясына қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</p> <p>2. Көмірсүтек шикізатын өндірудің технологиялық процестері;</p> <p>3. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтарды пайдалану және жаңғырту тиімділігін анықтау және техникалық есептеулерді жүргізу әдістері;</p> <p>4. Жаңа техника мен технологияны енгізуіндегі экономикалық тиімділігін анықтау әдістері;</p> <p>5. Көмірсүтек шикізатын өндіру саласындағы ғылыми-техникалық жетістіктер мен озық тәжірибе;</p> <p>6. Жаңа техниканы, озық технологияларды, РЗТКЖ енгізуі регламенттейтін салалық күжаттар;</p> <p>7. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтардың жұмысындағы энергия үнемдеу технологиялары;</p> <p>8. Авариялар мен инциденттерді оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары;</p> <p>9. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптары.</p>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p><b>Ұсынылмайды</b></p>
	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Жаңа цехтар мен участоктерді ұйымдастыру және жоспарлау, оларды мамандандыру, жаңа техниканы, жаңа жоғары өнімді технологиялық процестерді игеру;</p> <p>2. Өндірістік қуаттарды есептеу және жабдықты жүктеу;</p> <p>3. Алдыңғы қатарлы технологияларды пайдалана отырып, жаңадан салынып жатқан және реконструкцияланатын объектілерді жобалауга қойылатын техникалық талаптарды әзірлеу;</p>

	<p>Еңбек функциясы 2: Көмірсүтек шикізатын өндіру объектілерін техникалық қайта жарактандыру</p> <p>Дағды 1: Жекелеген өндірістердің, цехтар мен учаскелердін техникалықэкономикал ық деңгейін арттыру жөніндегі ішараларды жоспарлау және іске асыру</p> <p>4. Көмірсүтек шикізатын өндіру объектілерін күрделі жөндеуге қойылатын техникалық талаптарды әзірлеу;</p> <p>5. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықты жаңғырту тиімділігін есептеу;</p> <p>6. Мердігерлік ұйымдардың үздіксіз жұмыс істеу, жұмыс орындарын техникалық жарактандыру, тапсырыс берушімен, сервистік фирмалармен, материалдық-техникалық жабдықтау қызметтерімен өзара іс-қимыл жасау жоспарларын әзірлеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Объектілерді жобалауға, салуға, қайта жаңартуға және жөндеуге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</p> <p>2. Экономикалық қызмет түрінің және ұйымның техникалық даму перспективалары;</p> <p>3. Ұйымның ұйымдық-технологиялық құрылымының бейіні, мамандануы және ерекшеліктері;</p> <p>4. Жабдықты пайдалануға қабылдау тәртібі, технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұтымды ұйымдастыру талаптары;</p> <p>5. Заманауи дизайн жүйелері;</p> <p>6. Көмірсүтек шикізатын өндірудің негізгі объектілерін жаңғырту тиімділігін есептеу қағидаттары;</p> <p>7. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, коршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғану құралдары талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Көшбасшылық қасиеттер. Жаупкершілік. Карым-қатынас құру қабілеті.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	МЕМСТ 26116-84 "Геофизикалық ұнғыма жабдықтары. Жалпы техникалық шарттар", МЕМСТ 13846-2003 "Типтік диаграммалар, негізгі параметрлер және жобалауға қойылатын техникалық талаптар", МЕМСТ 13862-2003 "Жарқыраудың алдын алу құралдары. Типтік диаграммалар, негізгі параметрлер және жобалауға қойылатын жалпы техникалық талаптар", ГОСТ ИСО 10423-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұнғыма сағасы жабдықтары және шырша", МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", МЕМСТ 16293-89 "Өндірістік және терең барлау бұрғылауга арналған толық бұрғылау қондырғылары. Негізгі параметрлер", МЕМСТ 16853-88 "Өндірістік және терең барлау бұрғылауга арналған болат жылжымалы арқандар. Техникалық шарттар"
СБШ деңгейі	Кәсіптің атаяу

СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	7	Бас инженер	
10. "Инженер-технолог (жалпы бейін)" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	2141-1		
Қызмет атауының коды	2141-1-005		
Кәсіптің атаяуы	Инженер-технолог (жалпы бейін)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6		
БТБА, БА және ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Mұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының ұлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 5 шілдеде № 13884 болып тіркелді. 27-параграф. Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандығы: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілігі: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	I санатты инженер-технолог: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санатты инженер-технолог лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі не санаты жоқ инженер-технолог лауазымында 5 жыл жұмыс өтілі; II санатты инженер-технолог: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санаты жоқ инженер-технолог лауазымдағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; санаты жоқ инженер-технолог: жұмыс өтіліне немесе техникалық және кәсіптік, тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) біліміне және I санаттағы техник лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтіліне талаптар қоймай, кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2141-1-002 - Өндірісті дайындау жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты	Мұнай және газ өндіру процесін технологиялық қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Мұнай мен газды әзірлеу және шыгару процестерін реттеу; 2. Өндірістің тиімділігін арттыру жөніндегі ішараларды іске асыру.	
	Қосымша еңбек функциялары	-	
		Машықтар: 1. Жалпы және арнайы мақсаттағы технологиялық схемаларды, сыйбаларды және техникалық құжаттаманы оқу;	

<p>1 еңбек функциясы: Мұнай мен газды әзірлеу және шыгару процестерін реттеу</p>	<p>Дағды 1: Мұнайгаз кәсіпшілігің объектілері жұмысының технологиялық режимін қолдау</p> <p>2. Мұнай-газ кәсіпшілігінің жұмысы, мұнай, газ өндіру туралы жедел ақпарат жинау; 3. Ұнғымалар қорының жұмысын бақылау; 4. Ұнғымалар жұмысының технологиялық режимін жасау және негіздеу; 5. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі технологиялық операциялардың орындалуының нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкестігін анықтау;</p> <p>6. Ұнғымалар жұмысының технологиялық параметрлерінің технологиялық режимнен ауытқуын анықтау;</p> <p>7. Ұнғымалар жұмысының технологиялық режимдеріне түзету енгізу.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Білімі:</p> <p>1. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану қағидалары, ұнғымаларды жерасты және күрделі жөндеу техникасы мен технологиясы; 2. Ұнғымаларды салу технологиясы; 3. Кәсіптік геология негіздері; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Мұнай және газ өндіру жөніндегі тапсырмаларды орындауға, жабдықтарды жөндеу мен жаңғыртуға, олардың орындалуын бақылауга бағытталған ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды әзірлеу; 2. Мұнай-газ кәсіпшілігі жұмысының өндірістік көрсеткіштерін және ұнғымалар мен мұнай мен газ дайындау объектілерін пайдалану қорының жай-күйін деректерді жақсарту бойынша ұсынымдар бере отырып талдау;</p> <p>3. Ұнғымаларды іске қосу және тоқтату жұмыстарын орындау;</p> <p>4. Кен орны мен ұнғымаларды пайдалану мониторингі бойынша жұмыстарды орындау;</p> <p>5. Қабат - ұнғыма - батырмалы сорғы жабдығы - өнімді жинау жүйесінің нақты және болжамды параметрлерін талдау;</p> <p>6. Әр түрлі жұмыс режимдері бар ұнғымаларға арналған батыру жабдықтарын таңдау; барлық негізгі типтегі жабдықтар – ЭОС, ЭБС және ШТС;</p> <p>7. Қабатта болатын әртүрлі процестердің өнімділік коэффициентіне әсерін бағалау;</p> <p>8. Әр түрлі режимдерде ұнғыманы зерттеу нәтижелері бойынша қабаттан ұнғымаға ағудың сипаттамасын есептеу;</p> <p>9. Ұнғымалардың жұмысын жақсарту және онтайландыру;</p>

	<p>Дағды 2: Көмірсүтек шикізатын өндірудің өндірістік көрсеткіштерін орындау</p> <p>10. Жерасты немесе құрделі жөндеу жүргізілгенен кейін ұңғымалардың белгіленген режимге шыгарылуына бақылау жүргізу және күтпеген жағдайлар туындаған кезде тапсырмалар мен ұсыныстарды жедел беру (осы жұмыс түрін жүргізу кезінде тікелей қатысуға дейін);      11. Технологиялық нормативтерді, нұсқаулықтарды, құрастыру схемаларын, маршруттық карталарды, техникалық деңгейдегі карталарды және өзге де технологиялық құжаттаманы әзірлеу, технологиялық процестер мен өндіріс режимдерін түзетуге байланысты техникалық құжаттамага өзгерістер енгізу;      12. Жаңа технологиялық процестерді игеру және оларды өндіріске енгізу бойынша эксперименттік жұмыстарды жүргізуге, өнертабыстарға өтінімдер жасауға қатысу;</p> <p>13. Цехтарда технологиялық тәртіптің сакталуын және технологиялық жабдықтардың дұрыс пайдаланылуын бақылауды жүзеге асыру;</p> <p>14. Өндіріс технологиясын жетілдіру бойынша рационализаторлық ұсыныстарды қарастыру және оларды пайдаланудың орындылығы туралы қорытынды беру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай мен газды өндіру, жинау техникасы мен технологиясына қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</li> <li>2. Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру әдістері;</li> <li>3. Мұнай-газ өнеркәсібіне қызмет көрсететін бөлімшелердің мамандануы;</li> <li>4. Мұнай-газ кәсіпшілігі объектілерінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың туындау жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ;</li> <li>5. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :  	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалардың сағалық жабдықтарына, байладарға, мұнай-газ кәсіпшілігі құбырларына, жиналмалы құбырларға және бекіту арматурасына жоспарлы-алдын алу жұмыстарының, диагностикалық және техникалық қызмет көрсетудің кестелерін жасау/келісу;</li> <li>2. Жұмыстарды орындау кестесін әзірлеу және олардың орындалу мерзімдерін бақылау;</li> </ol>

	<p>Дағды 3:</p> <p>Өндіру жөніндегі жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету</p>	<p>3. Көмірсүтек шикізатын өндіру жабдығының мәжбүрлі және авариялық токтау себептерін анықтау;</p> <p>4. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтың техникалық параметрлерін талдау;</p> <p>5. Тиісті жауапкершілік аймағында көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықта жұмыстарды орындау кезіндегі тәуекелдерді бағалау;</p> <p>6. Мұнай мен газ өндіруді қарқыннату операцияларының сапасын кәсіпшілік деректер бойынша бағалау;</p> <p>7. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	<p>Білімдер:</p> <p>1. Электротехника негіздері;</p> <p>2. Техникалық диагностика негіздері;</p> <p>3. Жетілдірілген жөндеу технологиялары, прогрессивті әдістер мен еңбек әдістері;</p> <p>4. Көмірсүтек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтың мақсаты, құрылышы және жұмыс істеу принципі, ұнғымалардың сағалық жабдығы мен фонтандық арматурасын монтаждау тәртібі;</p> <p>5. Көмірсүтек шикізатын өндіруге арналған жабдықтарды жөндеуге арналған жабдықтардың әртүрлі түрлерінің сипаттамалары;</p> <p>6. Мұнай мен газ өндіруді қарқыннату әдістері;</p> <p>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Ұнғымалардың жұмыс сипаттамаларын талдау;</p> <p>2. Кәсіптік жабдықтардың жұмысын шектейтін факторларды анықтау;</p> <p>3. Ұнғымалардың өнімділігін арттыру, ұнғымалар жабдықтарының тиімділігін арттыру әдістерін ұсыну;</p> <p>4. Қолданылатын технологиялардың тиімділігін бағалау;</p> <p>5. Энергияны үнемдеу, еңбек әдістері мен тәсілдері бойынша озық тәжірибелі қолдану;</p> <p>6. Ұнғымалардың механикаландырылған қорымен цехтың жұмысына арналған көңестерге қатысу және тиісті материалдарды дайындау;</p> <p>7. Ұнғымалардың жұмыс істемейтін қорын қыскарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу;</p>

<p>Еңбек функциясы 2: Өндірістің тиімділігін арттыру жөніндегі ішараларды іске асыру</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Жабдықтарды өндіру және жұмыс істеу процесінің тиімділігін арттыру бойынша ұсыныстар дайындау</p> <p>8. Ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу жоспарларын әзірлеу және олардың орындалуын бақылау;</p> <p>9. Жобалауды автоматтандыру құралдарын қолдана отырып, мұнай және газ өндіру, ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу, кен орнын жайластыру, КҚҰ (қабат қысымын ұстап тұру) бағыттары бойынша кен орнын игеру және жайластыру жобалары негізінде перспективалық және ағымдағы жоспарлардың жобаларын әзірлеу мен негіздеу және прогрессивті технологиялық процестерді, жабдықтар мен технологиялық жақақтардың түрлерін, автоматтандыру және механикаландыру құралдарын, ұйым шығаратын өнімге өндірістің оңтайлы режимдерін енгізу;</p> <p>10. Жабдыққа, материалдарға қажеттілікті есептеу мен негіздеу, олардың мұнай кәсіпшілігіне жеткізуін бақылау.</p>						
	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай және газ өндіру саласындағы озық тәжірибе;</li> <li>Ұңғыма жабдықтарының жұмысындағы озық технологиялар, персонал жұмысындағы еңбектің прогрессивті әдістері мен тәсілдері;</li> <li>Ұңғымаларды интенсификациялау әдістері мен технологиялары;</li> <li>Жүйені оңтайландау әдістері, геологиялық-техникалық және өндірістік процестерге сәйкес өндіріс технологиясын оңтайландау және жақсарту әдістері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>						
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>						
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар</p>	<p>Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресс тұрақтылығы, жауапкершілік.</p>						
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі</p>	<p>МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұңғымаларын өндеу және жөндеуге арналған көтеріш қондырылғылар. Тұрларі мен негізгі параметрлері", КР СТ ИСО 13626:2006, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу объектілері", КР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымаларды бұрғылауға және жерасты өндеуге арналған жабдықтар", КР СТ ИСО 10417:2007 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымада орнатылған сақтандыру клапандарының жүйесі. Жобалау, орнату, пайдалану және жөндеу", КР СТ ISO 10432:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғылық жабдықтар. Ұңғылық қауіпсіздік клапандары"</p>						
<p>СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс</p>	<table border="1"> <tr> <td>СБШ деңгейі</td> <td>Кәсіп атауы</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Бас технолог</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Бас инженер</td> </tr> </table>	СБШ деңгейі	Кәсіп атауы	7	Бас технолог	7	Бас инженер
СБШ деңгейі	Кәсіп атауы						
7	Бас технолог						
7	Бас инженер						

11. "Техник-технолог (жалпы бейін)" мамандығының карточкасы

Топ коды	3112-1		
Сыныптауышы атауының коды	3112-1-005		
Кәсіп атауы	Техник-технолог (жалпы бейін)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	4		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	<p>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</p> <p>32-параграф. Мұнай және газ өндіру жөніндегі техник</p>		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандығы: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	<p>I санатты техник-технолог: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және II санатты мұнай және газ өндіру жөніндегі техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санатты техник-технолог: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және санаты жоқ мұнай және газ өндіру жөніндегі техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; Санаты жоқ техник-технолог: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды.</p>		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары	3112-1-003 - Өндірісті дайындау жөніндегі техник		
Қызметтің негізгі мақсаты	Көмірсутек шикізатын өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Мұнай/газды әзірлеу және шығару процестерін реттеу	
	Қосымша функциялары	-	
Дағды 1:		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымалар мен басқа да өндірістік объектілер жұмысының технологиялық режимдерін жасау;</li> <li>Мұнай мен газ өндірудің технологиялық процестерінің бұзылуын болдырмау және жою және агентке өнімді қабаттарға айдау жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру;</li> <li>Өлшеу қондырғыларына қызмет көрсету;</li> <li>Қабатқа айдалатын жұмыс агенттінің көлемі мен сапасын бақылау;</li> <li>Ұнғымалар мен құбырларда тұз шөгінділері (коррозия) бойынша іс-шаралар жүргізу, депарафинизация кестелерін жасау және орындалуын қамтамасыз ету;</li> </ol>	

Еңбек функциясы 1: Мұнай/газды өзірлеу және шыгару процестерін реттеу	Өндірістің технологиялық дайындығын, мұнай-газ кесіпшілігі объектілері жұмысның белгіленген технологиялық режимдерін сактауды қамтамасыз ету	<p>6. Жаңа техниканы енгізу және сынау, өндірістік процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру, мұнай мен газ жинау жұмыстарын жүргізу;</p> <p>7. Әзірленген технологиямен көзделген құрылғыларды, жараптарды және арнайы құралдарды жобалауға техникалық тапсырмалар жасауға, цехтарда технологиялық процестерді енгізуге, өнімнің ақауларының себептерін анықтауға, оның алдын алу және жою бойынша ұсыныстар дайындауға қатысу;</p> <p>8. Жүргізлетін жұмыстардың сипаттамаларын, қажетті ерекшеліктерді, диаграммаларды, кестелерді, графиктерді және басқа да техникалық құжаттамаларды жасау;</p> <p>9. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы ресімдеу;</p> <p>10. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</p>
		<p>Білімдер:</p> <p>1. Мұнай-газ өндіру саласына, мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарға қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері;</p> <p>2. Мұнай және газ кен орындарын игеру негіздері;</p> <p>3. Мұнай және газ өндіру технологиясының негіздері;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды	
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Мұнай және газ өндіру жөніндегі бригадаларды қажетті техникалық, технологиялық және басқа құжаттамамен уақтылы қамтамасыз етуді ұйымдастыру</p> <p>2. Басқа бөлімшелермен мұнай және газ өндіру жөніндегі цехтар ұсынатын қызметтерге өтінім жасау;</p> <p>3. Мұнай-газ объектілерін жөндеуге уақтылы дайындауды ұйымдастыру;</p> <p>4. Ұнғымаларды жерасты және күрделі жөндеуге, кенжар маңы аймағына әсер ету жөніндегі операцияларды жүргізуғе тапсырыстар (наряд-тапсырмалар) жасау.</p>

	<p><b>Дағды 2:</b> Көмірсутек шикізатын өндіруді ұйымдастыру техникалық қамтамасыз ету</p>	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай-газ өнеркәсібіне қызмет көрсететін бөлімшелердің мамандануы;</li> <li>Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері, мұнай мен газ өндіруге қатысты әдістемелік материалдар, нұсқаулықтар;</li> <li>Жөндеуден кейін жабдықты қабылдау және тапсыру ережелері;</li> <li>Пайдаланылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс принциптері және пайдалану ережелері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ ИСО 17078-4:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. 4-бөлім. Алынбалы клапандарға және тиісті жабдыққа арналған оправкаларды пайдалану әдістері", ҚР СТ ИСО 17824:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғылық жабдықтар. Құмға қарсы сұзғі", ҚР СТ ИСО 28781:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғылық жабу клапандары және олармен байланысты жабдықтар", ҚР СТ ИСО 10424-2015 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Айналмалы бұрғылауга арналған жабдық. 2-бөлім. Бұрандалы бұрандалы қосылыстардың бұрандалы және габаритті бақылауы"	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 4 5 6	Кәсіптің атауы Ұнғымаларға қызмет көрсетуші техник Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер Инженер-технолог

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

12. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

13. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

14. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндіру және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

16. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 00 желтоқсандағы № 0000000 хатпен сараптамалық қорытынды.

17. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

18. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
12-косымша

## "Бұрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Бұрғылауды басқару" (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету) кәсіптік стандарты мұнай-газ саласында қолдану аясы кең және экономикалық қызметтің әртүрлі түрлерімен байланысты:

1. Ұнғымаларды бұрғылау және пайдалану;
2. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және өндірілу;
3. Өндірістік процестерді басқару;
4. Технологияларды әзірлеу және оңтайландыру.

Бұл КС сонымен қатар бұрғылау технологияларын әзірлеу мен оңтайландыруды қамтуы мүмкін.

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

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

2) бұрғыланғыштық – бұрғылау барысында тау жыныстарының бұзылуына төзімділігі. Бұрғылау жылдамдығымен бағаланады (уақыт бірлігінде өту). Бұрғыланғыштық тау жыныстарының тығыздығы, беріктігі, тұтқырлығы, қаттылығы, абразивтілігі артқан сайын нашарлайды, сонымен қатар минералдық құрамына, тау

жыныстарының құрылымына және олар орналасқан термодинамикалық жағдайларға байланысты. Тау жыныстарын бұзатын құралдардың, бұрғылау әдістерінің әртүрлі түрлері үшін бұрғыланғыштық шәкілдері жасалды;

3) бұрғылау бағанасы – ұнғыманы бұрғылау кезінде бұрғылау қашауын (тау жыныстарын бұзатын құрал) жер үсті жабдықтарымен (бұрғылау қондырғысымен) байланыстыратын сатылы білік. Бұрғылау бағанасы осьтік жүктемені жасау, айналуды қашауға беру (айналмалы бұрғылау), электр немесе гидравликалық (турбиналық бұрғылау) энергияны жеткізу, кенжарды тазарту және токсиндерді шығару үшін жуу сүйекшіліктердің беру үшін қолданылады. Бұрғылау кезінде динамикалық және статикалық жүктемелер, 25 МПа дейінгі қысымның ауытқуы, 200°C дейінгі температура, агрессивті орта бұрғылау бағанына әсер етеді. Бұрғылау бағанасының беріктігі бұрғылау тиімділігін айтартықтай айқындайды (әсіресе роторлық бұрғылау кезінде);

4) бұрғылау бағанындағы авариялар – бұрандалы жалғау бойынша үзілу және аталған элементтердің ұнғымаға құлауы үшін салдарынан, дене бойынша тегіс учаскеде, құлыштық бұранда аймағында немесе дәнекерлеу тігісі бойынша сынуша нәтижесінде ұнғымада бұрғылау бағанының элементтерін немесе оның бөліктерін (жетекші, бұрғылау және салмақты құбырлар, аударғылар, муфталар, құлыштар, орталықтандырғыштар, амортизаторлар, калибраторлар) қалдыру;

5) бұрғылау бағанының төменгі құрастырымы – қашауға берілген жүктемені ұстап тұруға, қашаудың дірілін азайтуға және бұрғылау бағанының осьтік деформациясын өтеуге арналған;

6) бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функциялары бар әртүрлі химиялық қосылыстардың дисперсті ортасы мен дисперсті фазасынан тұратын жуу агенті. Ерітіндінің функциясы – бұрғылау қашауы мен құралын салқыннату және майлау, жарылған жынысты алып тастау және жынысты жер бетіне шығару, ұнғыма қабыргасының турактылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің бөлінуін болдырмау үшін ұнғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету;

7) бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртіндеп енгізу үшін ұнғымаларды бұрғылауда қолданылатын, дөңгелек қималы тау-кен қазбасын түзетін құрал;

8) бұрғылау қондырғысы – ұнғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы;

9) бұрғылау құбырлары – бұрғылау ұнғымасына түсіруге және тау жыныстарын бұзатын құралды көтеруге, айналым беруге, қуралға осьтік жүктеме жасауға, жуу сүйекшіліктердің беру үшін қенжарына тасымалдауға арналған бұрғылау бағанының негізгі құрамдас бөлігі;

10) бұрғылау мұнарасы – ұнғыма оқпанының үстіне орнатылған және құбырлар мен қуралдарды ұнғымаға көтеруге және түсіруге арналған металл конструкция;

11) дағды – кәсіптік міндettі толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

12) еңбек қауіпсіздігі – жұмыс істейтін қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерін болдырмайтын мұнай-газ өндірісі объектілеріндегі еңбек жағдайларының жай-күйі. Еңбек қауіпсіздігі еңбекті қорғау мақсатында жарақаттанудың, аурулар мен апаттардың алдын алу жөніндегі іс-шаралар кешенін орындаумен қамтамасыз етіледі. Қауіпсіз жұмыс жағдайларын жасау жөніндегі іс-шаралар еңбекті қорғау жөніндегі салааралық және салалық қағидаларға (техника қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі қағидаларына, санитариялық нормалар мен ережелерге) және оларға арналған нұсқаулықтарға, сондай-ақ жекелеген нұсқаулықтар мен нұсқаулықтарға сәйкес жүргізіледі;

13) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

14) қабылдауыштық – жұмыс агентін (су, газ, бу және т.б.) қабатқа айдау мүмкіндігін көрсететін айдау ұнғымасының сипаттамасы;

15) құбырсырты кеңістігі – ұнғима қабырғалары мен шегендеу және бұрғылау бағанасы арасындағы сақиналы кеңістік. Пайдалануда құбырсырты кеңістігі сорғы-компрессорлық құбырлардың сыртқы беті мен шегендеу бағанасы арасындағы кеңістік деп аталады;

16) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оýмен орындау қабілеті;

17) мұнайдың, газдың және минералданған сулардың авариялық шығарындылары – жоғары қысымдағы жерасты флюидтердің (қабат сулары, мұнай, газ, конденсат) айтарлықтай массаларының мұнай және газ ұнғымаларынан жер бетіне шығуы. Авариялық шығарындылар апаттық сипатқа ие болуы мүмкін және адам шығынымен ілесуі мүмкін. Авариялық шығарындылар кезінде қабат флюидтері ұнғымадағы барлық өткізгіш деңгейжиектерге енеді, олар еркін су алмасу аймағының суларымен, оның ішінде ауыз сумен араласады;

18) реологиялық қасиеттер – деформация мен ағу кезінде айқындалатын сүйкітықтардың қасиеттері;

19) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының ұлттық кәсіптер сыныптауышының, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды;

20) тоспа – қысқа, қалың қабырғалы, болат келтекұбыр, ұзындығы шамамен 0,5 м, үстіңгі жағында шегендеу бағанының іргетасына бекіту үшін винтті бұрандасы бар. Тоспаның төменгі ұшында құлыптар мен қашау муфталарының ұнғымасының ортасына қарай бағыттау үшін ішкі қиғаш сзық бар. Тоспаның сыртқы қиғаштығы тоспаның ұшын іргелес бағандардың шегендеу құбырларының түйісі мен ұнғима қабырғаларының кедір-бұдырлығының жанасуын жоюға арналған;

21) ұнғима – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз деңгейжиекке кез келген бұрышта адамның кенжарға қол жеткізуінсіз жер бетінен немесе жер асты қазбасынан бұрғыланған дөңгелек қималы тау-кен қазбасы;

22) ұнғима оқпаны – ұнғиманың басынан (сағасынан) түбіне (кенжарына) дейінгі, оның бүйір бетімен (қабырғасымен) шектелген кеңістік;

23) ұнғималарды бекіту кезіндегі авария – шегендеу құбырларының секциясы немесе білікше түсірілген бұрғылау және шегендеу құбырлары бағанасының мерзімнен бұрын цемент ерітіндісімен қатып қалуы; ұнғиманы бекіту процесін және одан әрі өткізуді бұзатын шегендеу бағанасы секциясындағы ілме тораптарының істен шығуы немесе зақымдануы; тоспаның ашылуы, құбыр сыртындағы кеңістікті жеткіліксіз көтерілуі немесе бағанда цемент ерітіндісінің қалып қоюы;

24) ұнғималарды бұрғылау кезіндегі авария – өндірістік процестің бұзылуымен қатар жүретін жабдықтың, ұнғиманың (тау-кен қазбасының), құрылыштардың, түрлі құрылғылардың кенеттен жалпы немесе ішінара зақымдануы. Мұнай және газ ұнғималарын салу кезіндегі апаттардың негізгі түрлері ұнғимадағы қашаулар мен турбобұрғылардың сынуы, бұрғылау құбырларының сынуы мен бұралуы және бұрғылау құралдары мен басқа заттардың ұнғимаға құлауы болып табылады. Өте жиі жою жөніндегі сапасыз және мезгілсіз жұмыстардың салдарынан аспаптың қысылып қалуы апатқа әкеп соғады;

25) ұнғиманы цементтеу – бір қабаттан екінші қабатқа ағуды және ұнғима қабырғасының бұзылуын, қабаттардың бөлінуін, флюидтердің (су, мұнай, конденсат, газ) бір қабаттан басқа қабаттарға ағып кетуін болдырмау үшін цементті шегендеу бағанасы мен ұнғима қабырғасы арасындағы құбырсырты кеңістікке айдау процесі;

26) ұстап қалу құралы – ұсталған бұрғылау бағанасын, оның жекелеген элементтерін, кенжар қозғалтқыштарын немесе бөгде заттарды ұнғимадан алу үшін пайдаланылатын айлабұйымдар мен механизмдер;

27) шегендеу бағанасы – ұнғиманың ішкі бетін нығайту мақсатында, оны қаптау үшін қолданылатын болат құбырлар жүйесі. Шегендеу бағанасының элементтері мен ұнғима оқпанының қабырғасы арасындағы сақина тәрізді кеңістікті цементтеу арқылы бекітіледі. Шегендеу бағанасының әрбір кезекті қамшысын орнатқан кезде ұнғиманың диаметрі азаяды, осылайша тұтастай алғанда баған телескоп түрінде болады;

28) шегендеу бағанындағы авариялар – бұрандалы қосылыстар бойынша ажыратудан, құбырдың дәнекерленген тігісі мен денесі бойынша үзілуден, құбырдың

денесі бойынша майысудан немесе жыртылудан, бағанды немесе оның бір бөлігін қысадан, құлатудан, цемент шыныаяқты бүрғылау кезінде құбырлардың, кері клапанның токтату сақинасының, бағыттаушы тығынның зақымдануынан туындаған немесе корпустың төменгі жағындағы жабдықтар элементтерінің дұрыс жұмыс істемеуі салдарынан түсірілетін, түсірілген немесе цементтелген шегендеу бағандарындағы не олардың бөліктегі апартар;

29) шығарынды – кеңейтуші газдың энергиясына байланысты бүрғылау ерітіндісінің бір бөлігінің ұнғымадан қысқа мерзімді қарқынды түрде ығыстырылуы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалық;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші.

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Бүрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)

5. Кәсіптік стандарттың коды: В09100029

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұл кәсіптік стандартта ұнғымаларды бүрғылау мен салуды басқару, ұнғымалардың құрылышын қадағалау, бүрғылау қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ ұнғымалар құрылышының техникалық, экологиялық және экономикалық параметрлерін бақылауды жүзеге асыру бойынша негізгі лауазымдардың жұмыс сипаттамалары мен еңбек функциялары келтірілген.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) бас инженер (өндіруші өнеркәсіп) - 7 СБШ-нің деңгейі;

2) бүрғылау жөніндегі директор - 7 СБШ-нің деңгейі;

3) бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп) - 6 СБШ-нің деңгейі;

4) бүрғылау жөніндегі супервайзер - 6 СБШ-нің деңгейі;

5) еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

- 6) бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 7) ұнғымаларды бекіту жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 8) ұнғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 9) бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі.

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

9. "Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-007		
Кәсіптің атауы:	Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Бас инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім, үйимның тиісті бейініндегі басшы лауазымдардағы жұмыс өтілі экономикалық қызмет түрінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Талаптарға және технологиялық процеске сәйкес мұнай-газ ұнғымаларын салу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және бақылау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ ұнғымаларын салу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру.	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Стандарттардың сақталуын ұйымдастыру және бақылау	
		Машықтар: 1. Зандардың, стандарттардың, қауіпсіздік ережелері мен нормаларының, лицензиялудың қолданылу шарттарының талаптарына сәйкес өндірісті,	

**Дағды 1:**  
Ұңғымаларды салу жөніндегі жұмыстарды басқару

- өндірістік процестерді және жекелеген жұмыстарды жүргізуді, өндірістік жабдықтар мен көлік күралдарын пайдалануды ұйымдастыру;
2. Басшылар мен инженерлік-техникалық қызметкерлердің стандарттардың, қауіпсіздік ережелері мен нормаларының талаптарын, жоғары тұрған органдардың бүйрықтары мен нұсқауларының, бақылаушы органдардың нұсқамаларының орындалуын ұйымдастыру және бақылау;
  3. Орындалған жұмыстар туралы құжаттамаға уақтылы қол қоюды бақылау;
  4. Құжат айналымының уақтылығы мен дұрыстығын қамтамасыз ету;
  5. Тапсырыс берушілермен және мердігерлік ұйымдармен өзара іс-кимыл;
  6. Басқарушылық ішкі есептілікті жүргізу;
  7. Ұңғымаларды салу мерзімдерін қысқарту, ұңғымаларды өткізуді жеделдету жөніндегі жұмыстарды сапалы орындау кезінде олардың құнын төмендету жөніндегі іс-шараларды енгізу;
  8. Өндірістің техникалық дайындығының қажетті деңгейін бақылау, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыру, шығындарды азайту (материалдық, қаржылық, еңбек);
  9. Техникалық құжаттаманың уақтылы дайындалуын бақылау (сызбалар, ерекшеліктер, техникалық шарттар, технологиялық карталар, регламенттер, техникалық тапсырмалар және т.б.);
  10. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.

**Білімдер:**

1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-екімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар;
2. Ұңғымаларды бұрғылаудың конструкциялары мен технологиялық параметрлерін әзірлеу талаптары мен тәртібі;
3. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және курделі жөндеу, бұрғылау қондырғыларының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі;
4. Ұңғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі;
5. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі;

<p>Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ ұнғымаларын салу жәніндегі жұмыстарды үйимдастыру.</p>	<p>6. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі;</p> <p>7. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары;</p> <p>8. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қагидалары;</p> <p>9. Ишкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қаупті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғау құралдары және т.б.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Өндірістік процестердің қауіпсіз және апатсыз жүргізілуін қамтамасыз ету және бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Құрылыштар мен жұмыс объектілерін (бұрғылау қондырылыштары және т.б.) қауіпсіз пайдалануды үйимдастыру;</p> <p>2. Жобалық, инженерлік және технологиялық тәртіптің, сондай-ақ техникалық қадағалауды жүзеге асыратын органдардың сақталуын бақылау;</p> <p>3. Жабдықтар мен көлік қуралдарының физикалық және моральдық түрғыдан ескірген немесе өнеркәсіптік қауіпсіздігіне сәйкес келмейтін жөндеулердің, жаңғырулардың және жоспарлы ауыстырудың барлық түрлерінің уақтылы жүргізілуін бақылау;</p> <p>4. Инспекциялау үйимдарының ескертулерін жою жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бақылау;</p> <p>5. Қаупті өндірістік объектілерде инциденттердің пайда болу себептерін талдау, себептерді жою және алдын алу бойынша шаралар қабылдау;</p> <p>6. Техникалық шарттардың, өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелерінің, жабдыққа арналған стандарттар мен басқа да нормативтердің талаптарына сәйкестігін кірме қадағалау;</p> <p>7. Жаңа технологиялық процестердің енгізілуін және өндірісті негұрлым жетілдірілген үйимдастыруды бақылау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне катысты жоғары түрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдары;</p> <p>2. Ұнғымаларды бұрғылау, мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар;</p> <p>3. Бұрғылауда технологиялық дайындықты үйимдастыру;</p>

	<p>4. Ұнғымаларды бұрғылау әдістерінің технологиясы;</p> <p>5. Ұнғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе;</p> <p>6. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар;</p> <p>7. Ұнғымаларды салу кезінде орындалатын жұмыстардың түрлері;</p> <p>8. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :
Косымша еңбек функциясы 1: Стандарттардың сақталуын ұйымдастыру және бақылау	<p>Машықтар:</p> <p>1. Инспекциялаушы ұйымдардың ескертулерін жою жеңіндегі іс-шаралардың орындалуын бақылау;</p> <p>2. Жобалық-конструкторлық және жобалық-технологиялық жұмыстардың жоғары техникалық деңгейін, патентке қабілеттілігін қамтамасыз ету жеңіндегі жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>3. Ұйымның өндірістік қызметінде қолдануға жоспарланған өнертабыстарды ұйым мамандарының іріктеуін және зерделеуін қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Стандарттарға сәйкес сапаны басқару жүйесін ұйымдастыру жеңіндегі талаптар;</p> <p>2. Патенттік зерттеулер жүргізу тәртібі мен әдістері;</p> <p>3. Патенттік жұмысты ресімдеу және ұйымдастыру, ұйымдағы онтайландыру және өнертабыс ережелері;</p> <p>4. Стандарттау және сертификаттау жеңіндегі нормативтік құжаттар;</p> <p>5. Жабдықка арналған техникалық шарттардың, стандарттардың және басқа да нормативтердің талаптары;</p> <p>6. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Өндірістік процесті ұйымдастыру және басқару. Басқару және экономикалық міндеттерді қою. Тапсырмалардың орындалуын бақылау.
	КР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сыйықтар", КР СТ ИСО 13500:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауга арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сыйықтар", КР СТ ИСО 10414-1:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сыйнау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10414-2:2012, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сыйнау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10416:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сыйықтар", КР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары".

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Технологиялық жабдықты бағалау", КР СТ ИСО 13503-1:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, КР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ертінділерді сынау", КР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қыыштық тас кантамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағып кетуін өлшеу процедуrasesы".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
10. "Бұргылау жөніндегі директор" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1321-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Бұргылау жөніндегі директор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 2-тарау. 1-бөлім. § 69 Өндіріс жөніндегі директордың орынбасары		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оку орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	Ұйымның экономикалық қызметінің тиісті түріндегі басшы лауазымдардағы мамандығы бойынша жұмыс отілі 5 жылдан кем емес.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларды бұргылау, аяқтау және жөндеу, сондай-ақ ұнғымайшілік жұмыстар жөніндегі жұмыстарды басқару және ұйымдастыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымалар құрылышының және ұнғымайшілік жұмыстардың уақытылы және сапалы техникалық дайындығын бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
		Машықтар:	
		1. Жобаның максаттарына, мұнай кен орындары үшін озық тәжірибеге, компания нормаларына және	

**Дағды 1:**

Ұнғымаларды, өндірістік жабдықтар мен күрылыштарды жобалау технологиясының қауіпсіздік ережелері мен нормаларына сәйкестігін бақылау

жергілікті нормативтік-құқықтық актілерге сәйкес бұрғылауды жобалау, ұнғымаларды аяқтау, ұнғымаларды және ұнғымайшілік жұмыстарды жөндеу бағдарламаларын, кесте мен сметаны әзірлеуді қамтамасыз ету;

2. Компания бөлімшелері мен мердігерлердің жұмысын үйлестіру арқылы бұрғылау, ұнғымаларды аяқтау және ұнғымайшілік жұмыстардың орындалуын, оның ішінде деректерді жинауды, коллекторды басқару жоспарын талдауды және әзірлеуді бақылау;

3. Алаңдарды жайластыруды, бұрғылау объектілерін салуды, бұрғылау және мұнара монтаждау жұмыстарының кестелерін орындауды бақылау, ұнғымаларды бұрғылау саласында тәжірибе алмасу бойынша кеңестер өткізу; ұйымдастыру;

4. Бұрғылау жұмыстарын орындау үшін жабдықтар мен көліктерді дайындауды ұйымдастыру және бақылау;

5. Бұрғылауда отын, электр энергиясы, материалдар мен химиялық реагенттер шығысының техникалық негізделген нормаларын енгізу; ұйымдастыру;

6. Нормативтік актілерде белгіленген мерзімдерде техника мен жабдықтарды техникалық диагностика жүргізу; баптауды, объектілер бойынша құжаттаманы жүргізу және объектілердің техникалық және санитарлық жай-күйін бақылау;

7. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру;

8. Жобалау шешімдерінің тиімділігін, өндірісті уақтылы және сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жанғыртуды, оны әзірлеу және өндіру процесінде өнімнің жоғары сапасына қол жеткізу; қамтамасыз ету;

9. Жобалық шешімдердің тиімділігін қамтамасыз ету, өндірісті уақтылы және сапалы дайындау, жабдықты техникалық пайдалану, жөндеу және жанарту, оны әзірлеу және өндіру процесінде жоғары сапалы өнімге қол жеткізу;

10. Ұнғымаларды салу және жөндеу кезінде материалдар мен жабдықтардың қажеттілігін қамтамасыз ету.

**Білімдер:**

1. Енбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі;

2. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері;

3. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары;

<p><b>Еңбек функциясы 1:</b>  <b>Ұнғымалар</b>  <b>құрылышының және</b>  <b>ұнғымалаштыру</b>  <b>жұмыстардың уақтылы</b>  <b>және сапалы техникалық</b>  <b>дайындығын бақылау</b></p>	<p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p>Ұсынылмайды</p>
<p><b>Дағды 2:</b>  <b>Құрылыш кестесін, ұнғымаларды жөндеу жоспарын және бұргылау бюджетін жүргізуі үйимдастыру</b></p>	<p><b>Машыктар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымаларды бұргылау және жөндеу бойынша жобалық құжаттаманың қалыптастырылуын бақылау;</li> <li>2. Геологиялық-техникалық нарядты келісуді жүзеге асыру;</li> <li>3. Жұмыстарды және өндірістік бағдарламаны үйимдастыру тәртібін қалыптастыруды бақылау;</li> <li>4. Ұнғымаларды бұргылау мен игеруді бақылауды жүзеге асыру;</li> <li>5. Бұргылау аландарын, Ұнғымаларды бұргылау технологиясын, көлікті дайындау бойынша өндірістік қызметтерді жүзеге асыратын мердігер үйимдармен келісімшарттарды келісуді жүзеге асыру;</li> <li>6. Жобаның бюджетіне сәйкес қаржы қаражатының мақсатты пайдаланылуын бақылауды қамтамасыз ету;</li> <li>7. Үйимның қаржылық стратегиясын әзірлеуді және оның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету;</li> <li>8. Перспективалық және ағымдағы қаржылық жоспарлардың, болжамды баланстардың және акша қаражаты бюджеттерінің жобаларын әзірлеуге басшылық жасау;</li> <li>9. Тексеру комиссияларының жұмысына қатысу;</li> <li>10. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуді жүзеге асыру;</li> <li>11. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol>
	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұргылау жұмыстарын жүргізуге қатысты үйимдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар;</li> <li>2. Конструкцияларды әзірлеу талаптары мен тәртібі және ұнғымаларды бұргылаудың технологиялық параметрлері;</li> <li>3. Ұнғымаларды бұргылау, игеру және күрделі жөндеу, Бұргылау станоктарының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>4. Ұнғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық - техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> </ol>

		5. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар; 6. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиги факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Кәсіби жағдайларды талдау. Кәсіби шешімдер қабылдау. Заманауи технологияларды, техникалар мен құралдарды менгеру.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", КР СТ ИСО 13500:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар", КР СТ ИСО 10414-1:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10414-2:2012, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10416:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", КР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", КР СТ ИСО 13503-1:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырылық қасиеттерін өлшеу", КР СТ ИСО 13503-2:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу", КР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау", КР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қыыршық тас кантамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағуын өлшеу тәртібі"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7	Кәсіптің атауы: Бас инженер
11. "Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп)" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322-0-051	
Кәсіптің атауы:	Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп)	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 2-тарау. 1-бөлім. § 74 Өндірістік бөлім бастығы	
	Білім деңгейі:	Мамандық:

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	( Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары окуорнынан кейінгі) білім және өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-070 - Участке бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мәсштабы:	Бұрғылау бойынша белгіленген жоспардың орындалуына басшылық жасау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:  Қосымша еңбек функциялары:	1. Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауда басшылық ету  -	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістің техникалық даярлығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыру, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқарту;</li> <li>2. Техникалық құжаттаманы (сызбаларды, ерекшеліктерді, техникалық шарттарды, технологиялық карталарды, регламенттерді, техникалық тапсырмаларды және т.б.) уақтылы дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>3. Өндірісті техникалық құжаттамамен, материалдармен, жабдықтармен, қуралдармен және т. б. уақытылы қамтамасыз етуді жедел бакылауды ұйымдастыру;</li> <li>4. Материалдық - техникалық ресурстарды үнемдеу бойынша ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды әзірлеу, материалдардың ұтымды жұмсалуын бақылау;</li> <li>5. Ұңғымаларды салу кезінде бұрғылаудың, цементтеудің ұтымды әдістерін және технологиялық процестер режимдерінің оңтайлы параметрлерін белгілеу бойынша технологиялық ұсыныстарды әзірлеуге басшылық ету;</li> <li>6. Ұйымды материалдық-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі тапсырмаларды әзірлеуге басшылық жасау;</li> <li>7. Бригадалар, участекер, цехтар үшін өндірістік бағдарламалар мен күнтізбелік кестелерді әзірлеуге басшылық ету;</li> <li>8. Жуу сұйықтықтарын дайындауды, өндеуді және тығыздандыруды жетілдіру жөніндегі параметрлер мен рецептураны әзірлеуге басшылық жасау;</li> </ol>	

<p><b>Дағды 1:</b> Өндірісті технологиялық құжаттамамен әзірлеу мен қамтамасыз етуге басшылық жасау және бақылау</p> <p><b>Еңбек функциясы 1:</b> Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауға басшылық ету</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Ұнғыма участкесіндегі жұмыстарды басқару, оның ішінде бұрғылау процесі, ұнғыманы игеру, Ұнғымаларды жөндеу, ұнғымадағы технологиялық жұмыстар, ұнғыманы сынау жұмыстары;</li> <li>10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау мердігерінің персоналы мен қызмет көрсетушінің жұмысын бақылау;</li> <li>11. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне катысты жоғары тұрган органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар;</li> <li>2. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге катысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар;</li> <li>3. Ұнғымаларды бұрғылаудың конструкциялары мен технологиялық параметрлерін әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>4. Ұнғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу, Бұрғылау станоктарының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>5. Ұнғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық - техникалық нарядтар, режимдік - технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>6. Ұнғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>7. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі;</li> <li>8. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары;</li> <li>9. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары;</li> <li>10. Ұнғымаларды салудың барлық аспектілері, ұнғымадағы технологиялық жұмыстар және бұрғылау кондырғыларын, кондырғыларды қолдана отырып, ұнғымаларды жөндеу, ұнғымаларды жөндеу, икемді сорғы-компрессорлық құбырлар, жоғары қысымда және жоғары температурада жүргізілетін каротаж және арқан жұмыстары, сондай-ақ күкіртті қосылыстар ортасында жұмыс істеу;</li> <li>11. Ишкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны</li> </ol>
--	---

	<p>корғау, 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 2: Ұнғымаларды салу бойынша жоспарлы көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ ұнғымаларын салу жөніндегі жұмыстардың өндірістік көрсеткіштеріне талдау жасау;</li> <li>2. Бұрғылау көрсеткіштерін арттыру, апаттар мен шиеленістердің алдын алу, оларды жоюға кететін уақытты қысқарту бойынша технологиялық іс-шараларды әзірлеуге басшылық жасау және олардың орындалуын бақылаудың қамтамасыз ету;</li> <li>3. Ұнғымаларды бұрғылаудың белгіленген технологиясының сақталуын, ұнғымаларды бұрғылау, бекіту және игеру жөніндегі жұмыстарды жүргізу сапасын бақылау;</li> <li>4. Компанияның басқа бөлімшелерімен ұнғымаларды бұрғылау және игеру жөніндегі жұмыстарды жоспарлауды үйлестіру;</li> <li>5. Газ-мұнай көрінісінде ұнғыманы басқару (ГМҚҰ) ;</li> <li>6. Бұрғылаудың технологиялық процестерін жетілдіру бойынша неғұрлым перспективалы бағыттарды айқындауды жүргізу;</li> <li>7. Қондырғылар мен жабдықтарды қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру;</li> <li>8. Жаңа техниканың, материалдардың және технологиялық процестердің өнеркәсіптік сынақтарын ұйымдастыру;</li> <li>9. Ұнғымаларды бұрғылау және айдау бөлімінің өндірісін оңтайландыру процесі;</li> <li>10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау жұмыстары бойынша мердігерлік ұйымдардың қызмет көрсетушілері мен персоналының жұмысына бақылау жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау жұмыстарын өндіру технологиясының негіздері;</li> <li>2. Мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылықка алынатын құжаттар;</li> <li>3. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі;</li> <li>4. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу бойынша басшылыққа алынатын құжаттар;</li> <li>5. Бұрғылау жабдығының жұмыс істеу режимі;</li> </ol>

		6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Өндірістік процесті үйимдастыру және басқару Басқару және экономикалық міндеттерді қою Тапсырмалардың орындалуын бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұнғымаларын бұргылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұнғымаларын бекіту бойынша нұсқаулық", ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар", ҚНжЕ 4.02-91 4.05-91 "Құрылым жұмыстарына арналған сметалық нормативтер мен бағалар жинағы (СНиР-91). Коллекция 49. Мұнай және газ ұнғымалары", ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды бұргылауга және жерасты өңдеуге арналған жабдықтар", ҚР СТ ИСО 28781:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау және өндіру жабдықтары. Ұнғылық ағызу клапандары және тиісті жабдық" т.б.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7	Кәсіптің атауы: Бас инженер
12. "Бұргылау жөніндегі супервайзер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8100-0	
Қызмет атауының коды:	8100-0-060	
Кәсіптің атауы:	Бұргылау жөніндегі супервайзер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жок	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-001 - Бұргылау (бұргылау жұмыстары) жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұргылау процесінің технологиялық операцияларын басқару және бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұргылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды үйимдастыру және басқару

Еңбек функцияларының тізбесі:	Косымша еңбек функциялары:	-
<p>Дағды 1:</p> <p>Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі персонал мен жұмыстарға басшылық жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау бойынша белгіленген жоспарды орындау бойынша операцияларға басшылық жасау;</li> <li>Өнімді қабаттарды ашу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау;</li> <li>Ұңғымаларды бітеу бойынша жұмыстарға басшылық жасау;</li> <li>Өндірістік объектілерден алынған бұрғылау жөніндегі ақпаратты талдау (геологиялық ақпаратты, пайдаланылатын өндірістік қондырғылардың техникалық сипаттамалары жөніндегі ақпаратты, асқынудар жөніндегі қорытындыларды және басқа да есептерді қамтиды);</li> <li>Қашауларды, химиялық реагенттерді, кенжарлық козгалтқыштарды өндеуді, көлбеу және көлденен ұңғымаларды өткізуіндегі сапасын, бұрғылау ерітіндісін тазарту жабдықтарын колдануды талдау;</li> <li>Ұңғымада туындастын стандартты емес жағдайларды талдау және шешу;</li> <li>Көрсетілетін сервистік қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар бойынша материалды тексеруді және ұсынуды жүзеге асыру;</li> <li>Ұңғыманың құрылышы бойынша есеп беру;</li> <li>Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірістік жедел басқару мәселелеріне көтүстік жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар;</li> <li>Ұңғымаларды бұрғылау, мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, екімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар;</li> <li>Бұрғылауда технологиялық дайындықты үйімдастыру;</li> <li>Ұңғымаларды бұрғылау әдістерінің технологиясы және ұңғымаларды салу кезінде орындалатын жұмыс түрлері;</li> <li>Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынудардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар,</li> </ol>	

	<p>Әрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану күралдары және басқалар.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бекітілген бұрғылау бағдарламасына, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарларға, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес ұнғыманы бұрғылауды қамтамасыз ету;</li> <li>2. Ұнғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету;</li> <li>3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау (ББТҚ және шегендеу бағандарының құрылымы, гидравикалық есептеулер және т.б.);</li> <li>4. Арнайы технологиялық процедуралар мен операциялардың жүргізілуін бақылау (бұрғыланғыштық сынағы, қабылдау сынағы, ұстau сынағы, КТЖ өлшемдерін алу, цемент көпірлерін орнату және т.б.);</li> <li>5. Бекітілген сметаларға сәйкес ұнғымаларды салу мерзімдері мен сапасын бақылау;</li> <li>6. Ұнғыма құрылышы бойынша есептілік жасау;</li> <li>7. Газ-мұнай көрінісінде ұнғыманы басқару;</li> <li>8. Өндірістік объектілердегі Сервистік бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау;</li> <li>9. Бойынша тергеу және материал ұсыну көрсетілетін қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар;</li> <li>10. Бұрғылау бағдарламасы бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру, терендік/күн кестесі.</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару	<p>Дағды 2:</p> <p>Ұнғымаларды бұрғылау ке з і н д е өндірістік-технологиялық көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар;</li> <li>2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары;</li> <li>3. Ұнғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;</li> <li>4. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі;</li> <li>5. Өндіріс технологиясының негіздері;</li> <li>6. Ұнғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</li> </ol>

	<p>7. Ұнғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе;</p> <p>8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері;</p> <p>9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;</p> <p>10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу, бұрғылау, сынау және ұнғымаларды игеру технологиясы;</p> <p>11. Бұрғылау жабдықтары, құрал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері;</p> <p>12. Ұнғымаларды салудың техникалық ережелері;</p> <p>13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 3: Жобалау құжаттамасына сәйкес ұнғыманың құрылышын бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұнғымалардың құрылышын инженерлік-технологиялық бақылау;</li> <li>2. Белгіленген бұрғылау технологиясын сактай отырып, бұрғылау жұмыстарының барысын тұрақты және жедел бақылау;</li> <li>3. Ұнғымаларды шегендеу бағаналарын түсіруге дайындауды бақылау және оларды бекіту жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау;</li> <li>4. Бұрғылау және игеру процестерінің апатсыз жұмыс істеуі жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бақылау;</li> <li>5. Бұрғылау бригадасын бақылау және материалдық-техникалық құралдармен қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі нұсқаулықтар мен басшылыққа алынатын басқа да материалдар;</li> <li>2. Ұйымның өндірістік қуаттары, оның техникалық даму келешегі;</li> <li>3. Өндірістік қуаттар және жабдықтың жұмыс режимі;</li> <li>4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Компьютерлік сауаттылық. Көшбасшылық қасиеттер. Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік.
	МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұнғымаларын бекіту

Техникалық  
регламенттер мен ұлттық  
стандарттардың тізімі:

бойынша нұсқаулық", ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұнғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар", ҚНЖЕ 4.02-91 4.05-91 "Құрылыс жұмыстарына арналған сметалық нормативтер мен бағалар жинағы (СНиР-91). Коллекция 49. Мұнай және газ ұнғымалары", ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды бұрғылауға және жерасты өндеге арналған жабдықтар", ҚР СТ ИСО 28781:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұнғылық жабу клапандары және тиісті жабдық", МЕМСТ 12.2.232-2012 "ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", МЕМСТ 31841-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұнғымаларын жөндеуге арналған жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ ИСО 10407-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жұқ көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұнғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 6	Кәсіптің атауы: Бұрғылау бөлімінің бастығы
--	-----------------------	---

13. "Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	2149-3		
Қызмет атауының коды:	2149-3-007		
Кәсіптің атауы:	Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік денгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік денгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>1.2 тарау 30 § Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім ( бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Гигиена және өндірісте еңбекті қорғау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне көйләтін талаптар:	<p>I санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер: тиісті оқыту саласындағы жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білім және II санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес. II санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер: тиісті оқыту саласында жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білім және санатсыз еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес. санаты жоқ еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау инженері: жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз тиісті даярлау саласында жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, ортадан кейінгі (орта арнаулы, орта кәсіптік) білімі және I санаттағы техник лауазымдарында жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес.</p>		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2149-3-003 - Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерінің сакталуын бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	<p>Міндетті еңбек функциялары:</p> <p>Косымша еңбек функциялары:</p>	<p>1. Кәсіпорында қауіпсіздік техникасы жүйесін, қауіпсіздік техникасының ішкі нормалары мен ережелерін құру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру және жүргізу;</p> <p>2. Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау;</p> <p>3. Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау.</p> <p>-</p>
Еңбек функциясы 1:	<p>Дағды 1:</p> <p>Жұмыс орындарында еңбек жағдайларын ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Кәсіпорын басшылығының жекелеген технологиялық операцияларға өзгерістер енгізу, қауіпсіздік техникасына жауап беретін жабдықты баптау және сатып алу үшін қолданыстағы мемлекеттік қауіпсіздік ережелері мен нормалары бойынша консультациясы;</p> <p>2. Кәсіпорынның басшы және жұмысшы персоналымен қауіпсіздік нормаларын зерделеу бойынша арнайы сабактар өткізу;</p> <p>3. Қабылданатын қызметкерлерге, жаңа өндірістік участкерлерге, жаңа өндірістік жабдықтарға жұмыс істеуге аудиосистемалық қызметкерлерге қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтар өткізу;</p> <p>4. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу;</p> <p>5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидалары мен еңбек қауіпсіздігі нормаларының талаптарын бұзуга жол берген адамдарды жұмыстан шеттету.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. ҚР Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" ҚР Заңы;</p> <p>2. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі;</p> <p>3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері;</p> <p>4. Еңбекті қорғау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
		Машықтар:

	<p><b>Дағды 2:</b> Кәсіпорының өндірістік және техникалық белімшелерінің қауіпсіздік жүйесін құру және қолдау жөніндегі жұмысын үйлестіру</p> <p>1. Қауіпсіздік техникасының бұзушылықтарын сәйкестендіру, бұзушылықтарды анықтау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу, оларды жою жөніндегі нұсқаулықтарды талдау және беру;</p> <p>2. Қауіпсіздік техникасы бойынша орындауға міндетті нұсқаулар беру;</p> <p>3. Қасіпорында қабылданған қауіпсіздік техникасы жүйесін өзгерту мүмкіндігі туралы, жаңа жабдықтар мен құрал-саймандардың, өндірістік операциялардың қауіпсіздік техникасы талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды беру.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Ұйым өнімдерін өндірудің негізгі технологиялық процесстері;</p> <p>2. Есептеу техникасы, телекоммуникация және байланыс құралдары;</p> <p>3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Кәсіпорындағы қауіпсіздік техникасы жүйесін бұза отырып орындалатын өндірістік операцияларды тоқтата тұру туралы талап беру;</p> <p>2. Тұзету іс-шараларының жоспарын әзірлеу, оларды өткізу мерзімдерін үйлестіру және айқындау ;</p> <p>3. Травматикалық фактордың дамуын және басқа адамдарға әсерін болдырмау үшін шұғыл шаралар қабылдау;</p> <p>4. Жұмыскерлердің өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті жағдайларда жекелеген участеклерде, машиналарда, механизмдер мен станоктарда жұмыс жүргізуге тыйым салу.</p>
<p><b>Еңбек функциясы 2:</b></p> <p><b>Дағды 1:</b> Тәуекел дәрежесін талдау</p>	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Еңбекті қорғау бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе;</p> <p>2. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары;</p> <p>3. Қызметкерлерді қауіпсіздік талаптары туралы ақпараттандыру әдістемесі;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p>Машықтар:</p>

<p>Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау</p> <p><b>Дағды 2:</b> Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеуді үйімдастыру</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Тергеу жүргізу үшін қажетті жағдайлар жасау кезінде комиссияда жұмыс істей;</li> <li>Тергеу жүргізу (оқиғалардың сыйбаларын, карталарын жасайды, сауалнамалар жүргізеді, өлшеулер жүргізеді, нұсқама журналдарынан үзінді көшірмелер дайындауды), сарапшыға (мемлекеттік инспекторға) көмек көрсету;</li> <li>Жазатайым оқиғаны тергеу басталғанға дейін оның оқиға кезіндегі жағдайының сакталуын қамтамасыз ету (сақтау мүмкін болмаган немесе оған жол берілмеген жағдайда-қалыптастыру);</li> <li>Зардал шеккенге алғашқы медициналық көмекті үйімдастыру және қажет болған жағдайда оны денсаулық сақтау мекемесіне жеткізу.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p><b>Дағды 1:</b> Өндіріс процесінде енбекті қорғау жөніндегі қолданыстағы нормалардың, ережелер мен нұсқаулықтардың, енбек қауіпсіздігі стандарттарының сакталуын бақылау</p>	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеп-тексеруді жүзеге асыру, осындағы тергеп-тексерудің нәтижелерін ресімдеу қағидалары ;</li> <li>Жазатайым оқиғалар кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету ережелері;</li> <li>Ішкі енбек тәртібінің ережелері, енбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p><b>Дағды 1:</b> Өндіріс процесінде енбекті қорғау жөніндегі қолданыстағы нормалардың, ережелер мен нұсқаулықтардың, енбек қауіпсіздігі стандарттарының сакталуын бақылау</p>
	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мемлекеттік қадағалау органдарының нұсқамаларын, сондай-ақ жаңа және реконструкцияланатын өндірістік объектілердің жобаларын орындау, оларды пайдалануға қабылдауға қатысу;</li> <li>Енбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау жөніндегі жұмыстарды үйімдастырудың бірынғай тәртібіне әдістемелік басшылық жасау;</li> <li>Белгіленген нысандар бойынша және тиісті мерзімдерде енбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау жөніндегі есептілікті жасау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ҚР Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" ҚР Заңы;</li> <li>Енбекті қорғау жөніндегі іс-шаралардың орындалуы туралы есептілікті жасау тәртібі мен мерзімдері;</li> <li>Енбекті қорғау жөніндегі насиҳат пен ақпараттың әдістері мен нысандары;</li> <li>Ішкі енбек тәртібінің ережелері, енбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :  Еңбек функциясы 3: Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Тиісті қызметтердің жабдықтардың, машиналар мен механизмдердің жай-күйін қажетті сыйнау мен техникалық күеландырудың уақтылы жүргізуін бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың параметрлерін өлшеу кестелерін сактау;</li> <li>Мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының қолданыстағы нормалардың, еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтардың, өндіріс барысында, сондай-ақ жаңа және реконструкцияланатын өндірістік объектілердің жобаларында еңбек қауіпсіздігі стандарттарының сақталуын ұйғарымдарын орындау, оларды пайдалануға кабылдауға қатысу;</li> <li>Техникалық құралдарды, жабдықтарды, машиналар мен механизмдерді пайдалануға немесе өндірісте қолдануға кабылдау;</li> <li>Анағұрлым жетілдірілген конструкцияларды, қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерінен қорғау техникасын, сактандыру және бұғаттау құрылғыларын, басқа да қорғау құралдарын әзірлеу және енгізу туралы ұсыныстар дайындау және енгізу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :  Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұйымда қолданылатын жабдықты пайдалану ерекшеліктері;</li> <li>Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары;</li> <li>Кәсіпорындарда қауіпсіздік ережелері мен нормаларын әзірлеуге қойылатын талаптар;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :  Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Ұсынылмайды
	СБШ-нің деңгейі: 5	Кәсіптің атаяуы: Бұргылау қондырғысының механигі

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер
	6	Бұрғылау қондырығысының бастығы
14. "Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2147-1	
Қызмет атауының коды:	2147-1-002	
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>1.2 тарау Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер</p>	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндөу салалары
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-001 - Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау барысында бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың сапасын бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау барысында бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың жай-куйі мен сапасын бақылау.
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 1. Бұрғылау ерітіндісін талдау; 2. Бұрғылау ерітінділерінің әртүрлі жүйелерімен жұмыс; 3. Стандарт бойынша бұрғылау ерітінділеріне зертханалық сынақтар жүргізу; 4. Өзгеру тенденцияларын анықтау және ластаушы заттарды анықтау үшін бұрғылау ерітіндісін сынау; 5. Геологиялық-техникалық наряд талаптарын ескере отырып, бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың рецептураларын тандау; 6. Бұрғылау параметрлерін оңтайландыру үшін химиялық өндөу әдістерін анықтау;

	<p>7. Бұргылау ерітіндісімен немесе ұнғыма оқпанымен байланысты проблемалардың көздерін анықтау;</p> <p>8. Бұргылау ерітіндісін синау кезінде алынған мәліметтерді түсіндіру;</p> <p>9. Бұргылау ерітіндісін дайындау және өндеу, химиялық реагенттермен жұмыс істей жөніндегі нұсқаулықтарды жасау;</p> <p>10. Бұргылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтарды дайындау және өндеу технологиясының өзгеруіне байланысты техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу;</p> <p>11. Бұргылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтарды химиялық талдау зертханашыларының жұмысын бақылау;</p> <p>12. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</p>
Дағды 1: Бұргылау ерітіндісінің сапасын бақылау	Білімдер:
	<p>1. Ұнғымаларды бұргылаудың тау-кен-геологиялық шарттары;</p> <p>2. Жұмыс ауданының геологиясы туралы жалпы мәліметтер;</p> <p>3. Бұргылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар;</p> <p>4. Бұргылау жұмыстарының нормалары мен бағалары;</p> <p>5. Бұргылау түрлері мен әдістері, ұнғиманың мақсаты мен дизайны;</p> <p>6. Ұнғымаларды бұргылау және синау сапасына қойылатын геологиялық-техникалық талаптар;</p> <p>7. Химиялық реагенттер мен материалдар мен жуу сұйықтықтарына қойылатын техникалық талаптар, жуу бағдарламаларын жазу технологиялары;</p> <p>8. Бұргылау ерітіндісін дайындау және өндеу кезіндегі технологиялық процестер;</p> <p>9. Нақты геологиялық-техникалық жағдайларда бұргылау ерітінділері мен химиялық реагенттерді пайдалану тиімділігі;</p> <p>10. Ишкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және енбекті қорғау, қоршаған органды 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
	Машыктар:

<p>Еңбек функциясы 1: Бұрғылау барысында бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың жай-күйі мен сапасын бақылау</p> <p>Дағды 2: Бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау ерітіндісінің қасиеттерінің жай-күйін бақылау;</li> <li>2. Бұрғылау құрылғысындағы бақылау - өлшеу аспаптары мен тазарту құрылғыларының жай-күйін бақылау;</li> <li>3. Бұрғылау барысында бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтарды дұрыс және уактылы өндеді бақылау;</li> <li>4. Тәуекелдердің азайту және бұрғылау ерітіндісімен байланысты мәселелердің жою үшін бұрғылау жұмыстарын күнделікті бақылау;</li> <li>5. Бұрғылау аралықтары бойынша салмақ пен химиялық реагенттердің шығынын талдау;</li> <li>6. Бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың параметрлерін бақылау өлшемдері және ұғымалардың өткізуіндегі геологиялық - техникалық шарттарына сәйкес оларды жүргізу мерзімдерін белгілеу;</li> <li>7. Мұнайдың реологиялық және басқа қасиеттерін реттеу әдістері;</li> <li>8. Бұрғылау ерітіндісін өндеу кезінде бұрғылау персоналын басқару;</li> <li>9. Ерітіндін дайындауды, өндеуді және ауырлатуды жетілдіру жөніндегі іс-шараларды өзірлеу және енгізу;</li> <li>10. Бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың өндеу кезінде бұрғылау бригадаларына нұсқама жүргізу.</li> </ol>
<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апараттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ;</li> <li>2. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;</li> <li>3. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары, оларды қайта қарастыру тәртібі;</li> <li>4. Бұрғылау ерітіндісін дайындауга койылатын талаптар;</li> <li>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау ерітіндісін дайындау және өндеу жөніндегі екімдердің дайындау мақсатында жуу бағдарламаларын талдау;</li> <li>2. Бағдарламадан ауытқуларды, технологиялық бұзушылықтарды, күрделі технологиялық объектілерді анықтау;</li> </ol>

	<p>Дағды 3: Ұнғымаларды жуу бағдарламаларын жасау және бақылау</p>	<p>3. Жүү сұйықтықтарын сервистік сұйемелдеу саласында жана технологиялық шешімдерді әзірлеу және енгізу.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Накты геологиялық-техникалық жағдайларда бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттерді пайдалану тиімділігі;</li> <li>Бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу кезіндегі технологиялық процестер;</li> <li>Стандарттар бойынша толық өлшемдерді жүзеге асыру;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 4: Ұнғыма бойынша белгіленген есептілікті жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Технологиялық құжат айналымын бақылау (тәуліктік мәліметтер, бұрғыланған ұнғымалар бойынша есептер және т.б.);</li> <li>Ұнғыма бойынша есепті (баяннatty) күнделікті толтыру;</li> <li>Ұнғымаларды бұрғылау аяқталғаннан кейін есептер жасау;</li> <li>Объектідегі химиялық реагенттердің көлеміне түгендеу жүргізу;</li> <li>Химиялық реагенттер мен материалдардың келуі мен шығынын есепке алуды жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қагидалары;</li> <li>Ұнғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>ҚР Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" ҚР Заны;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас. Ұйымдастыруышлық қабілет. Өз бетімен жұмыс істей білу.	
	ҚР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", ҚР СТ ИСО 13500:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар", ҚР СТ ИСО 10414-1:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер", ҚР СТ ИСО 10414-2:2012, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер", ҚР СТ ИСО 10416:2012	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>"Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", КР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұргылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", КР СТ ИСО 13503-1:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырлық қасиеттерін өлшеу", КР СТ ИСО 13503-2:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, КР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау", КР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім. Статикалық жағдайда қыыршық тасты сүзгі арқылы сұйықтықтың агуын және соғуын өлшеу тәртібі", КР СТ ИСО 13503-5:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. Бөлім 5. Пропанттардың ұзак мерзімді меншікті өткізгіштігін өлшеу әдістері", МЕМСТ 25795-83 "Бұргылау ерітінділеріне арналған саз ұнтақтарын өндірудегі сазды шикізат. Техникалық сипаттамалар"</p>		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұргылау жөніндегі супервайзер	
15. "Ұнғымаларды бекіту жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-006		
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды бекіту жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>1.2 тарап Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-004 - Ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымаларды бекіту процесін жүргізу және бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
	Міндетті еңбек функциялары:	1. Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Косымша еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибелі зерделеу, қорыту және тарату
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Цементтеу жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық жабдықтар мен техниканы негұрлым ұтымды орналастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>Қабылданған жұмыс технологиясына сәйкес ұнғымаларды бекіту процесін бақылау;</li> <li>Цементтеу жұмыстарын орындау кезінде жабдықтар мен көлік құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету;</li> <li>Цементтеу жұмыстарын жүргізу үшін материалдық құралдардың дайындалуын бақылау;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту кезінде апattар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі іс-шараларды енгізу;</li> <li>Авариялық жағдайдың дамуын шектеу бойынша қажетті шаралар қабылдау;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту бойынша жұмыс жоспарын жасау.</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Ұнғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды бекіту жөніндегі жұмыстарды жүргізуі ұйымдастыру жөніндегі қаулылар, өкімдер, бүйректер, әдістемелік, нормативтік нұсқаулықтар және басшылыққа алынатын басқа да материалдар;</li> <li>Ұнғымаларды цементтеу, бекіту бойынша техникалық-технологиялық құжаттаманы әзірлеу, ресімдеу және жүргізу қагидалары;</li> <li>Материалдар шығыстарының нормалары, оларды сактау және тасымалдау ережелері;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту және олардың құрылымдары бойынша жұмыстарды жүргізу технологиясы;</li> <li>Цементтердің физикалық-химиялық қасиеттері, ұнғымаларды цементтеуде колданылатын химиялық реагенттердің тампондық ерітінділері және олардың өзгеруіне әсер ететін факторлар;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту бойынша отандық және әлемдік озық жұмыс тәжірибесі;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын технологиялық жабдықтар мен техниканың техникалық сипаттамалары;</li> <li>Ұнғымаларды, жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сыйнау әдістемесі;</li> <li>Тампонаждық материалдың қасиеттеріне зертханалық зерттеулер жүргізу әдістемесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды

	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Оңтайлы бекіту технологияларын таңдау үшін геологиялық жағдайлар мен топырақ қасиеттерін талдау;</li> <li>Бекіту жүйелерінің конструкторлық құжаттамасын әзірлеу, оның ішінде диаграммалар мен дизайн параметрлерін әзірлеу;</li> <li>Жұмыс жағдайында әртүрлі материалдар мен конструкциялардың тұрақтылығын бағалау;</li> <li>Бекіту жүйелеріндегі жүктемелерге байланысты математикалық есептеулерді жүргізу;</li> <li>Технологияларды әзірлеу кезінде экологиялық және қауіпсіздік талаптарын ескеру.</li> </ol>
Дағды 2:  Ұнғымаларды коршау технологияларын жобалау және әзірлеу	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Геология және топырақ механикасы, оның ішінде әр түрлі топырақ түрлерінің қасиеттері және олардың жүктеме көзіндегі әрекеті;</li> <li>Ұнғымаларды бекіту жүйелері мен құрылымдарын жобалау принциптері;</li> <li>Ұнғымаларды бұргылау және қаптау саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар;</li> <li>Ұнғымаларды қаптау үшін колданылатын заманауи технологиялар мен материалдар;</li> <li>Бекіту процестерін математикалық және сандық модельдеу әдістері;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағды 1:  Ұнғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибелі зерделеу, корыту және тарату	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды бекітудің жаңа технологиялық процестерін зерттеу;</li> <li>Жаңа технологиялық процесті таңдау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды бекіту бойынша отандық және әлемдік озық жұмыс тәжірибесі;</li> <li>Ұнғымаларды, жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сынау әдістемесі;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Косымша еңбек функциясы 1:	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Барлық кезеңдердегі ұнғымаларды қаптау жұмыстарының орындалуын бақылау және бақылау;</li> <li>Техникалық нормалар мен стандарттарды сақтауды қамтамасыз ете отырып, бригаданың әрекетін үйлестіру;</li> </ol>

Ұнғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибелі зерделеу , қорыту және тарату	Дағды 2: Ұнғымаларды қаптау процестерін бақылау және басқару	3. Жұмыс орнында тексерулер мен техникалық тексерулер жүргізу; 4. Орындалған жұмыстардың сапасын және жобалық күжаттамаға сәйкестігін бағалау; 5. Кемшіліктерді жою және бекіту процестерін жаксарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.
	Білімдер:	1. Ұнғымаларды қаптау жұмыстарына қойылатын техникалық талаптар мен шарттар; 2. Жұмыс сапасын бақылау және бақылау әдістері мен құралдары; 3. Дала жұмыстарындағы жоба мен топты басқару негіздері; 4. Өндірістік объектілердегі еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасының принциптері; 5. Төтенше жағдайларды талдау және олардың алдын алуды қамтамасыз ету тәртібі мен әдістері; 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас. Ұйымдастыруышлық қабілет. Өз бетімен жұмыс істей білу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұнғымаларын қаптау жөніндегі нұсқаулық"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:  6  6	Кәсіптің атауы:  Бұрғылау жөніндегі инженер (бұрғылау ерітінділері бойынша)  Бұрғылау жөніндегі супервайзер
16. "Ұнғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (курделі жөндеу) жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2146-1	
Қызмет атауының коды:	2146-1-011	
Кәсіптің атауы:	Ұнғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (курделі жөндеу) жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік денгейі:	6	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік денгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 1.2 тарau. Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер	
	Білім деңгейі:	Мамандық:
		Біліктілік:

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Ондірістік және өндегу салалары	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-007 - Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау барысында апattар мен шиеленістердің алдын алу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Апattар мен шиеленістердің туындауының алдын алу мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау;	2. Ұнғымаларды салу және пайдалану кезінде апattардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау.
	Қосымша еңбек функциялары:	-	
Еңбек функциясы 1: Апattар мен шиеленістердің туындауының алдын алу	Дағды 1: Шиеленістер мен апattардың туындауының алдын алу мақсатында ұнғымаларды бұрғылау кезінде өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Құрделі, қауіпті жұмыстарды жүргізуге және апattар мен шиеленістерді жоюға басшылық ету және тікелей қатысу;	
		2. Сазды ерітінділердің параметрлерін бақылау;	
		3. Мұнаралар мен құралдардың техникалық жай-күйін бақылау;	
		4. Шегендеу бағаларын терең ұнғымаларға түсіру;	
		5. Шығарындылар мен ашық атқымаларды жою;	
		6. Апattар мен шиеленістер бойынша жұмыстар жүргізу;	
		7. Газ-мұнай көрінісінде ұнғыманы басқару.	
		Білімдер:	
		1. Сазды ерітінділердің параметрлерін бақылау әдістемесі;	
		2. Бұрғылау жабдықтарын, құрал-саймандар мен құрылғыларды техникалық пайдалану ережесі;	
		3. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері және жұмыс режимі;	
		4. Өндірістік процестің технологиясы және құрделі бұрғылау жұмыстарын жүргізу;	
		5. Құрделі жағдайларда ұнғымаларды бұрғылау кезінде технологиялық объектілердің жай-күйін анықтау әдістері;	
		6. Құрделі жағдайларда ұнғымаларды бұрғылау кезінде технологиялық объектілердің жай-күйін анықтауга арналған параметрлерді бағалау әдістері;	

мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау	<p>7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық жай-күйін бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қармау құралдары мен айлабұйымдарының дұрыс сақталуын және пайдаланылуын бақылау;</li> <li>2. Стандартты емес қармау құралы мен құрылғысын жасау;</li> <li>3. Істен шыққан қармау құралдары мен құрылғыларын есептен шығаруға арналған құжаттаманы ресімдеу.</li> </ol>
Білімдер:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Есептеу әдістері және құрастыру негіздері;</li> <li>2. Құрылымдық және басқа материалдардың қауіпсіздік корын есептеу және тексеру;</li> <li>3. Жабдықтарды, техникалық құрылғыларды және т.б. техникалық пайдалану ережелері;</li> <li>4. Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық сипаттамалары;</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 1: Шиеленістер мен апаттардың себептерін талдау, оларды жою бойынша шаралар қабылдау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымаларды курделі жөндеу, апаттар мен шиеленістерді жою бойынша тапсырмалар жасау, олардың пайда болу себептерін зерделеу және талдау;</li> <li>2. Апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу;</li> <li>3. Жұмыс бригадаларын мұнай-газ көріністерінің алдын алу бойынша ұңғымаларды апатсыз жүргізуге үйрету;</li> <li>4. Қажетті есептік құжаттама жүргізу.</li> </ol>
Білімдер:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері;</li> <li>2. Шығарындылармен, ашық атқымалармен және басқа шиеленістермен күресу әдістері;</li> <li>3. Апаттар мен шиеленістерді жою әдістері;</li> <li>4. Бұрғылау ертіндісін сіңірумен күресу әдістері;</li> <li>5. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қоспалардың құрамы мен қолдану тәсілі;</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті көрғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>

<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p> <p><b>Еңбек функциясы 2:</b> Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде апattардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау</p> <p><b>Дағды 2:</b> Жазатайым оқигалардың алдын алу шараларын және тәуекелді талдауды жүргізу</p>	<p><b>Ұсынылмайды</b></p> <p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Тұбірлік себептер мен қауіп факторларын анықтау үшін тарихи деректерді және жазатайым оқигалар статистикасын талдау;</li> <li>Жазатайым оқигаларды азайтуға бағытталған алдын алу шараларының бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру;</li> <li>Құрылys алаңдарында және ұңғымаларды пайдалану кезінде тұрақты тексерулер мен тексерулер жүргізу;</li> <li>Қолданыстағы қауіпсіздік шараларының тиімділігін бағалаңыз және жаксартуларды ұсыныңыз;</li> <li>Ықтимал қауіптер мен апат аймақтарын көрсететін профилактикалық карталарды құрастыру және жаңарту;</li> <li>Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқигалардың алдын алу бойынша қызметкерлерді оқытуды үйімдастыру;</li> <li>Апattyң алдын алу бойынша нұсқаулықтар мен ережелерді әзірлеу;</li> <li>Жазатайым оқигалардың алдын алу бойынша әрекеттерді үйлестіру үшін басқа бөлімшелермен және қызметтермен өзара әрекеттесу;</li> <li>Олардың алдын алу шараларын әзірлеу үшін ықтимал жазатайым оқигалардың салдарын талдау және бағалау;</li> <li>Профилактикалық жұмыстарды есепке алу және талдау үшін акпаратты жинау және жүйелеу.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар ;</li> <li>Құрылystағы тәуекелдерді басқару негіздері және тәуекелдерді талдау әдістері;</li> <li>Ұңғымаларды салу және пайдаланудың технологиялық процестері, оның ішінде ықтимал қауіптер;</li> <li>Профилактикалық карталарды жасау принциптері және олардың элементтері;</li> <li>Құрылys алаңындағы оқигалар мен авариялар туралы мәліметтерді жинау және талдау әдістері;</li> <li>Объектілердегі қауіпсіздікті бақылау және бақылау әдістері мен құралдары;</li> <li>Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқигалардың алдын алу бойынша персоналды оқытуды үйімдастыру негіздері;</li> </ol>
--	--

		<p>8. Қауіпті жағдайдағы психология және адамның мінез-құлқы, оның ішінде қауіпсіздік шараларын сактауға ынталандыру әдістері;</p> <p>9. Төтенше жағдайларды жою процедуралары және олар туындаған кездегі процедуралар;</p> <p>10. Құрылым аландастырылғанда қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы жаңа технологиялар мен тәсілдер;</p> <p>11. Ишкі енбек тәртібінің ережелері, енбек қауіпсіздігі және енбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>						
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды						
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Кәсіби қабілет. Өз бетімен жұмыс істей алу. Үйымдастыруышылық дағдыларға ие болу.							
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", КР СТ ИСО 13500:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар", КР СТ ИСО 10414-1:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10414-2:2012, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10416:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", КР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", КР СТ ИСО 13503-1:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырылық қасиеттерін өлшеу", КР СТ ИСО 13503-2:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, КР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау", КР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қырышық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағуын өлшеу тәртібі"							
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	<table border="1"> <tr> <td>СБШ-нің деңгейі:</td><td>Кәсіптің атаяуы:</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Бұрғылау жөніндегі инженер технолог</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Бұрғылау жөніндегі супервайзер</td></tr> </table>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяуы:	6	Бұрғылау жөніндегі инженер технолог	6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер	
СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атаяуы:							
6	Бұрғылау жөніндегі инженер технолог							
6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер							
17. "Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:								
Топтың коды:	2147-1							
Қызмет атаяның коды:	2147-1-001							
Кәсіптің атаяуы:	Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер							
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6							
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "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. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.							
	1.2 тарау Мамандықтардың лауазымдары § 45 Инженер							

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
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: жұмыс өтіліне немесе техникалық және қасіптік, тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, қасіптік орта) білімге және I санатты техник лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтіліне талаптар қоймай, кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-002 - Бұргылау ерітінділері жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұргылаудың технологиялық процесінің сакталуын бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұнғымаларды бұргылау және бекіту режимдерін әзірлеу	
	Косымша еңбек функциялары:		
Дағды 1: Жұмыстардың орындалуын бақылау және ұнғымаларды салудың белгіленген технологиясын сақтау		Машықтар: 1. Ұнғымаларды бұргылау, цемент көпірлерін орнату, оларды сығымдау, бұргылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың сапасы және т. б. бойынша жүргізілетін жұмыстардың сапасы мен технологиялық процестердің сакталуын бақылау; 2. Технологиялық бағдарламаларға, жоспарларға, кестелерге және ауысымдық-тәуліктік тапсырмаларға сәйкес ұнғымаларды салу барысын жедел реттеу;	
		3. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу және техникалық көлікті пайдалану;	
		4. Арнайы техника мен персоналдың ұздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;	
		5. Қызметкерге жеке бекітілген бұргылау қондырығысының жұмысын үйлестіру;	
		6. Жұмыстың ұздіксіз орындалуын қамтамасыз ету және тоқтап қалуды азайту үшін жабдықтар мен қызметкерлердің уақтылы келуін үйлестіру.	
		Білімдер:	
		1. Жабдықты пайдалануға және бұргылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар;	
		2. Әр түрлі мақсаттағы ұнғымаларды салу және қайта құру техникасы мен технологиясы, технологиялық процестерді жобалау қағидаттары;	

	<p>3. Ұнғыманы салудың технологиялық процесі (операция бойынша);</p> <p>4. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспалты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Ұнғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың, апаттар мен ақаулардың себептерін талдау	<p>Машықтар:</p> <p>1. Апаттар мен шиеленістер туындаған жағдайда жұмысты ұйымдастыру;</p> <p>2. Апаттарды жоюға тікелей қатысу;</p> <p>3. Апаттық жағдайдағы дамуын шектеу және апаттық жағдайларды жою бойынша қажетті шаралар қабылдау;</p> <p>4. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспалты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;</p> <p>2. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апаттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ;</p> <p>3. Ишкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиги факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</p>
Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларды бұрғылау және бекіту режимдерін әзірлеу	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <p>1. Сәйкес ұнғыманы бұрғылауды бекітілген бұрғылау бағдарламасымен, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарлармен, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес жүзеге асыру;</p> <p>2. Ұнғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету;</p> <p>3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау;</p> <p>4. Арнайы технологиялық технологиялардың жүргізуін бақылау</p>

	<p>процедуралар мен операциялар (бұрғылау сынағы, қабылдау сынағы, ұстау сынағы, өлшеулерін алу, цемент орнату көпірлер және т.б.);</p> <p>5. Бекітілген сметаларга сәйкес ұнғымаларды салу мерзімі мен сапасын бақылау;</p> <p>6. Ұнғыманың құрылышы бойынша есеп беру;</p> <p>7. Газ-мұнай көрінісінде ұнғыманы басқару;</p> <p>8. Өндірістік объектілердегі бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау;</p> <p>9. Көрсетілетін қызыметтердің сапасы бойынша тергеу және материал ұсыну;</p> <p>10. Бұрғылау бағдарламасы, терендік/күн кестесі бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар;</p> <p>2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары;</p> <p>3. Ұнғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе;</p> <p>4. Кәсіпорынның техникалық даму перспективалары ;</p> <p>5. Өндіріс технологиясының негіздері;</p> <p>6. Ұнғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</p> <p>7. Ұнғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе;</p> <p>8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері;</p> <p>9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;</p> <p>10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу, бұрғылау, сынау және ұнғымаларды игеру технологиясы;</p> <p>11. Бұрғылау жабдықтары, қурал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері;</p> <p>12. Ұнғымаларды салудың техникалық ережелері;</p> <p>13. Ишкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>Ұсынылмайды</p>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Аналитикалық ойлау. Зейінділік. Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті. Өз бетімен жұмыс істей білу.
	КР СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынактар", КР СТ ИСО 13500:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауга арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынактар", КР СТ ИСО 10414-1:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі.

Техникалық  
регламенттер мен ұлттық  
стандарттардың тізімі:

Бұрғылау ертінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10414-2:2012, "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ертінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер", КР СТ ИСО 10416:2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынаптар", КР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", КР СТ ИСО 13503-1:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділердің тұтқырылық қасиеттерін өлшеу", КР СТ ИСО 13503-2:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, КР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ертінділерді сынай", КР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ертінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қырышық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағып кетуін өлшеу процедурысы".

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау кондырғысының бастығы
	7	Бұрғылау бөлімінің бастығы

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

##### 18. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

##### 19. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

##### 20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы

24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

##### 21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы

21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

22. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

24. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы

Энергетика министрі

2024 жылғы 27 желтоқсандағы

## "Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

#### 1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Мұнай мен газ өндіру өндірісін басқару" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылады және мұнай мен газ өндіру үдерістерін басқаратын мамандардың құзыреттілігіне қойылатын талаптарды анықтайды.

#### 2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) арнайы техника – мұнай-газ саласында қолданылатын, нақты міндеттерді орындау және жұмыс өндірісін жеделдешту үшін нақты белгіленген мақсаты бар арнайы немесе мамандандырылған техника;

2) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және менгерілген ақпарат;

3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауга мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

4) денсаулықты, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау – денсаулықты, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау қауіпсіздігін арттыруға арналған іс-шаралар кешені;

5) кәсіптік стандарттар – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

6) машиқ – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық түрғыдан және (немесе) ақыл-оýмен орындау қабілеті;

7) мұнай-газ өндіру басқармасы – шикі мұнай мен газды өндірумен, сондай-ақ оларды коммерциялық есепке алу торабына дейін тасымалдауға дайындаумен және айдаумен айналысатын кәсіпорын (немесе кәсіпорынның құрылымдық бөлімшесі);

8) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

9) орталық инженерлік-технологиялық қызмет – өндірістік жоспарларды орындау бойынша кәсіпорынның инженерлік-технологиялық қызметінің барлық жұмысын үйлестіретін қызмет;

10) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышының, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың

және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды;

11) ұнғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) КА – кәсіптік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТЖКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;
- 7) ДЕҚОҚ – денсаулықты, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау;
- 8) ОИТҚ – орталық инженерлік-технологиялық қызмет;
- 9) МГӨБ – мұнай–газ өндіру басқармасы.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару.

5. Кәсіптік стандарт коды: В06100021.

6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету:  
В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

06. Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;

06.1 Шикі мұнайды өндіру;

06.10. Шикі мұнайды өндіру;

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Мұнай мен газ өндіру өндірісін басқару" мұнай мен газ өндіру үдерістерін ұйымдастыру және басқаруға байланысты экономикалық қызмет түрлерін қамтиды, оның ішінде өндірістік операцияларды жоспарлау, үйлестіру және бақылау.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

- 1) бас геофизик - 8 СБШ-нің деңгейі;
- 2) бас геолог - 8 СБШ-нің деңгейі;
- 3) бас инженер (кен қазу өнеркәсібі) - 7 СБШ-нің деңгейі;
- 4) орталық инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай) - 7 СБШ-нің деңгейі;
- 5) инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай) - 6 СБШ-нің деңгейі;
- 6) өндірістік операциялар жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі.

## 3-тaraу. Кәсіптер карточкалары

9. "Бас геофизик" кәсібінің карточкасы

Топ коды	1322-0
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-003
Кәсіптің атауы	Бас геофизик
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8

"Бас геофизик" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандартында

10. "Бас геолог" кәсібінің карточкасы

Топ коды	1322-0
Қызмет атауының коды:	1322-0-002
Кәсіптің атауы	Бас геолог
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	8

"Бас геолог" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандартында

11. "Бас инженер (кен қазу өнеркәсібі)" мамандығының карточкасы

Топ коды	1322-0
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-007
Кәсіп атауы	Бас инженер (кен қазу өнеркәсібі)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	7

"Бас инженер" кәсіп карточкасының сипаттамасы "Бұрғылауды басқару" кәсіптік стандартында

12. "Орталық инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)" мамандығының карточкасы

Топ коды	1322-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы	Орталық инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	7		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бүйрекшімен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, 19-параграф, 59-61. Орталық инженерлік-технологиялық қызмет бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: магистратура	Мамандығы: Өндірістік және өндіріс салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне			

койылатын талаптар	тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білім және инженерлік лауазымдарда өндірісті жедел басқарудағы жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес.
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді
Кәсіптің баска ықтимал атаулары:	1322-0-068 - Басқарма бастығы (кен қазу өнеркәсібі)
Қызметтің негізгі мақсаты	Белгіленген жұмыс жоспарларына сәйкес мұнай және газ өндіруді басқару бойынша жұмыстарды үйімдастыру және бақылау
Еңбек функцияларының тізбесі	<p>Міндетті еңбек функциялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Кен орнының жұмысын, оның ішінде мердігерлерді бақылау, ұнғымаларды пайдалану бойынша жобалық топты үйлестіру, техникалық құжаттаманы дайындау;</li> <li>Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Көйсінші еңбек функциялар:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-</li> </ul>
Еңбек функциясы 1: Кен орнының жұмысын, оның	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Орталық инженерлік-технологиялық қызметті басқару;</li> <li>Негізгі өндірістің үздіксіз жұмыс істеуін және мұнай мен газды өндіру, мұнай беру, өндірістік горизонттарға су айдау бойынша өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Мұнай мен газ өндірудің жобалық деңгейіне кол жеткізе отырып, бекітілген технологиялық схемалар мен кен орындарын игеру жобаларының орындалуын қамтамасыз ету;</li> <li>Қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері мен стандарттарының талаптарына сәйкес өндірістік процестер мен жекелеген жұмыстардың қауіпсіз жүргізуін қамтамасыз ету;</li> <li>Жұмыс процестерінің белгіленген технологиядан ауытқу себептерін анықтау, олардың алдын алу және жою шараларын қабылдау;</li> <li>Технологиялық режимдерді өзгерту бойынша ұсыныстар әзірлеуге жетекшілік ету;</li> <li>Ұнғымаларды игеру, мұнай және газ өндіру технологиясын жетілдіруге бағытталған үйімдастыру-техникалық іс-шаралар кестесінің орындалуын қамтамасыз ету, ұнғымаларды игеру, мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы бойынша әзірлемелер мен ұсыныстарды енгізуі қамтамасыз ету;</li> <li>Жұмысшыларды ауысым бойынша жұмыс орнына және кері уақытылы жеткізуі қамтамасыз ету;</li> <li>Жедел құжаттаманы жүргізу, орталық инженерлік-технологиялық қызметке ведомстволық бағынystағы өндірістік бөлімшелердің қызметінің нәтижелері туралы күнделікті ақпаратты уақытылы беру бойынша шаралар қабылдау;</li> <li>Жазатайым оқиғалар мен асқынуларды жою бойынша жұмыстарды әзірлеуге және үйімдастыруға қатысу;</li> <li>Ауысым басшыларына өндірістік тапсырмаларды құрастыру және беру;</li> <li>Еңбекті қорғау жөніндегі тұрақты комиссияның жұмысына қатысу;</li> </ol>

ішінде мердігерлерді бақылау, ұнғымаларды пайдалану бойынша жобалық топты үйлестіру, техникалық құжаттаманы дайындау	<p>Дағды 1:</p> <p>Жұмыс процесін оперативті реттеу</p> <p>13. Цехтар мен объектілердегі еңбек жағдайларының жай-күйін тексеру және анықталған кемшіліктерді жою бойынша қажетті шараларды қабылдау;</p> <p>14. Мұнай-газ өндіру басқармасының бригадалары арасында арнайы және технологиялық көлікті дұрыс және ұтымды бөлуді ұйымдастырады;</p> <p>15. Автокөлік ұйымдарымен қызмет көрсету шарттарын дайындауға қатысу, олардың орындалуының ай сайынғы есебін жүргізу;</p> <p>16. Мұнай-газ өндіру объектілеріндегі төтенше жағдайлардың алдын алу және жою үшін арнайы техниканы уақытылы шыгаруды қамтамасыз ету;</p> <p>17. Еңбек жағдайларын жақсартудың кешенді жоспарларын, өндірісті ұйымдастыру мен технологиясын жетілдіру, еңбектің жана озық әдістерін енгізу жоспарларын әзірлеуге қатысу;</p> <p>18. Қызметтің ұзак мерзімді және жылдық жұмыс жоспарларын әзірлеу және қызмет қызметтің негізгі бағыттары бойынша есеп беру құжаттарының дайындалуын қамтамасыз ету;</p> <p>19. Қызмет көрсетуші қызметкерлерді орналастыру мен ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету;</p> <p>20. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, өндірістік санитария, қоршаган органды қорғау ережелері мен нормаларын сақтауын қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау;</p> <p>21. Құзі-қыскы кезенге дайындық бойынша іс-шаралар жоспарын жүзеге асыру;</p> <p>22. Жоспарлы, жоспардан тыс және авариялық электр қуатының үзіліуін кадағалау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік-техникалық құжаттар;</li> <li>2. Мұнай және газ өндіру технологиясы;</li> <li>3. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері;</li> <li>4. Ағымдағы және курделі жөндеу жұмыстарын жүргізу әдістері;</li> <li>5. Ұнғымалардың жұмысын есепке алу жүйелері мен әдістері;</li> <li>6. Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері;</li> <li>7. Мұнай/газ ұнғымаларының құрылымдарын жобалау және салу әдістері.</li> </ol>
Дағдыларды тану мүмкіндігі	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағдарламалық құралды, коммуникацияларды және коммуникация құралдарын пайдалану;</li> <li>2. Бекітілген технологиялық регламентке сәйкес ұнғымаларды ағымдағы және курделі жөндеудің негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерін өндірістік бөлімдердің орындауына жедел бақылауды жүзеге асыру;</li> <li>3. Өндіріс процесінің белгіленген режимдер мен кестелерден ауытқу себептерін, бригадалардың тұрып қалу себептерін, авариялар мен асқынуларды анықтауға жедел бақылауды қамтамасыз ету және оларды жою бойынша қажетті шаралар қабылдау;</li> </ol>

	Жұмыс процесін жедел бақылау	4. Төтенше жағдайларга жұмыс күшін, техника мен көлікті уақтылы жөнелту; 5. Жазатайым оқиғалар мен асқынуларды тергеуге қатысу.
		Білімдер: 1. Жұмыстың өндірістік процесінің есебінің жүйелері мен әдістері; 2. Компьютерлік бағдарламалар, бағдарламалық құралдарды пайдалану; 3. Кәсіпорынның және оның бөлімшелерінің өндірістік қуаты; 4. Мұнай мен газды өндіру мен жеткізу барысының жедел есебін үйимдастыру.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Күзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық қасиеттер. Үйимдастыру қабілеттілігі.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары (ҚР СТ), бұргылау технологиясы, ұнғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұргылау және өндіруге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау бөлігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ).	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 7 7	Кәсіптің атауы Бас инженер Бас технолог
13. "Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)" мамандығының карточкасы		
Топ коды	1322-0	
Сыныптауышы атауының коды	-	
Кәсіптің атауы	Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6	
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бүйрекімен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы үйимдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, 19-параграф, 59-61. Орталық инженерлік-технологиялық қызмет бастығы	
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандығы: Өндірістік және өндеу салалары
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Жұмыс өтілі кем дегенде 3 жыл	Біліктілігі: -
Формалды емес және информалы	Талап етілмейді	

біліммен байланыс:	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-068 - Басқарма бастығы (кен қазу өнеркәсібі)
Қызметтің негізгі мақсаты	Өндірістік бөлімшелердің қызметін үйлестіру
Еңбек функцияларының сипаттамасы	
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары
	Қосымша функциялары
Еңбек функциясы 1: Мердігерлер жұмысының нәтижелілігін бақылау, ұнғымалық операциялар бойынша жобалау тобын үйлестіру, техникалық құжаттаманы дайындау	Машықтар:  1. Жүргізілетін жұмыстарды ескере отырып, бұрғылау, аяқтау, пайдалануға беру және ұнғымалық операциялар бағдарламаларын одан әрі бекіту үшін операцияларды жобалау жөніндегі топтың қызметін үйлестіру; 2. Әрбір операция аяқталғаннан кейін және мердігерлер жұмысының нәтижелілік көрсеткіштерін жүйелі тіркегеннен кейін талап етілетін кері байланысты (оң және теріс) алуды қамтамасыз ету; 3. Бұрғылау, аяқтау және ұнғыма ішіндегі жұмыстарға қатысты барлық стандартты рәсімдерді арнағы нұсқаулықтарға жинау арқылы бағдарламаларды дайындау процесін оңтайландыру; 4. Бұрғылау жұмыстарының әрбір кезеңі аяқталғаннан кейін және ұнғымаларды аяқтау және қайта ашу бойынша жұмыстардың әрбір негізгі кезеңінен кейін жұмыстардың қорытындылары бойынша талдаудың (ЖНТ) орындалуын қамтамасыз ету; 5. Ұнғымалық операцияларды жүргізуге рұқсат алу үшін қажетті зерттеулер мен жұмыс бағдарламаларын дайындау; 6. Нәтижеліліктің жоспарлы және нақты көрсеткіштерін мониторингілеу және салыстыру (мысалы, уақытқа байланысты терендік, метрге шаққандағы шығындар) немесе оларды компания ішінде және бәсекелес компанияларда қабылданған бақылау көрсеткіштерімен салыстыру, кемшіліктер мен әлсіз жерлерді анықтау үшін операцияларды талдауды орындау және дереу және тиімді түзету шараларын қабылдау.
	Дағды 1: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру  Білімдер:  1. Ұнғымаларды жобалау және бұрғылау жөніндегі әдістемелік және нормативтік-техникалық құжаттар; 2. Мұнай және газ өндіру технологиясы; 3. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері; 4. Ағымдағы және күрделі жөндеу жүргізу әдістері; 5. Ұнғыма операциялары жұмыстарының өндірісін есепке алу жүйелері мен әдістері; 6. Мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері; 7. Мұнай / газ ұнғымаларының конструкцияларын жобалау және салу әдістері, ұнғымаларды бұрғылау бағдарламаларын жасау;

		<p>8. Карбонатты коллекторлар мен құмтастарда жоғары қысымды және жоғары температуралы ұнғымаларды, артық қысымды және құрамында күкірті жоғары сұйықтықтарды бұргылау;</p> <p>9. Қоршаган ортасы осал теңіз аудандарында жұмыстар жүргізу;</p> <p>10. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Дағды 2: Жұмыс жүргізу процесін жедел бақылау	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Компьютерлік және есептеу техникасы, коммуникациялар және байланыс құралдарын пайдалану;</p> <p>2. Басқарма бөлімшелерін жедел бақылауды, реттеуді және үйлестіруді жүргізу үшін қажетті өндірістік объектілерден келіп түсетін ақпаратты жинауды және талдауды жүзеге асыру;</p> <p>3. Қәсіпорын бөлімшелерінің қызметін талдау және бағалау бойынша жұмысты орындау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Жұмыс процесін есепке алу жүйелері мен әдістері;</p> <p>2. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану;</p> <p>3. Қәсіпорынның және оның бөлімшелерінің өндірістік куаттары;</p> <p>4. Дайын өнімді өндіру және тапсыру барысын жедел есепке алууды ұйымдастыру;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Жұмысты тиімді орындау үшін ресурстардың қажеттіліктерін жоспарлауды анықтау	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Бұргылау дирекциясы директорының нұсқауы бойынша бюджет құру;</p> <p>2. Жоспарланған жұмыстарды тиімді орындау үшін қажетті материалдар мен қызметтерге деген қажеттілікті анықтау, мүмкін болатын шектеулер мен кемшіліктерді анықтау және тиімді балама нұсқаларды анықтау;</p> <p>3. Қойылған мақсаттарды орындау үшін қажетті қаржылық келісімдер мен келісімшарттар жасасу бойынша ұсынымдар беру;</p> <p>4. Ұнғымашілік операциялар бойынша тауарлар мен қызметтерді сатып алууды қамтамасыз ету және келісімшарттар жасасудың тиісті стратегияларын қолдана отырып, ең төмен шығындар кезінде жоғары сапаны қамтамасыз ету;</p> <p>5. Жұмыс бағдарламаларын орындау үшін ресурстарды анықтау және қамтамасыз ету;</p> <p>6. Бұргылау дирекциясының жұмыстарына жабдықтар жеткізуге тендер өткізу мақсатында техникалық шарттарды одан әрі бекіту үшін дайындау процесін үйлестіру;</p> <p>7. Тендерлік ұсыныстарды бағалау рәсімдерін тиісті дайындауды қамтамасыз ету және тендерлік ұсыныстарды бағалау тобының қызметін үйлестіру.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1."Мемлекеттік сатып алу туралы" Қазақстан Республикасының Заңы;</p> <p>2. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері;</p>	

	<p>3. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану;</p> <p>4. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Мердігерлік ұйымдармен өзара әрекеттесу	<p>Машықтар:</p> <p>1. Мердігерлермен және жеткізушілермен өзара әрекеттесу, ұнғымалар участасеінде арнайы және штаттан тыс жұмыстардың егжей-тегжейлі жоспарларын дайындау;</p> <p>2. Компания стандарттарына сәйкес ұнғымадағы жұмыстар аяқталғаннан кейін ағымдағы операциялар бойынша есептілікті және есептерді дайындауды қамтамасыз ету;</p> <p>3. Компания рәсіміне сәйкес шот-фактураларды бекіту және өндеу;</p> <p>4. Қызмет көрсету жөніндегі мердігерлердің нәтижелілігінің көрсеткіштерін арттыру және тоқтап қалу уақытын қысқарту мақсатында СҚ/СБ бойынша тиісті бақылауды қамтамасыз ету;</p> <p>5. Қажет болған жағдайда ұнғымалық операциялар мен жоспарлаудың үздіксіздігін қамтамасыз ету мақсатында серікестермен, үшінші тараптармен, мердігерлермен, жеткізушілермен және уәкілетті органдармен өзара әрекеттесу;</p> <p>6. "Адамдарға зиян келтірмеу және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету" мақсатына қол жеткізуде тұрақты түрде жетілдіру мақсатында "ДЕҚОҚ" стандарттарын әзірлеу және қолдану;</p> <p>7. Жоспарланған операцияларды орындаумен байланысты қауіптерді анықтау және бағалау, барлық тәуекелдерді "ТТДЖО"-га дейін жеткізу үшін әсерді азайту шаралары бойынша қажетті ұсыныстар әзірлеу және беру;</p> <p>8. Компания ішіндегі бөлімдермен де, барлық бас мердігерлермен де "ДЕҚОҚ" бойынша кеңестерге қатысу;</p> <p>9. Компания стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету мақсатында "ДЕҚОҚ" саласында аудиторлық тексерулер жүргізу (қажет болған жағдайда);</p> <p>10. Статистика үшін "ДЕҚОҚ" және деректерді жинау бойынша есептер дайындау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>1. Жобалау-сметалық құжаттамамен жұмыс;</p> <p>2. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау;</p> <p>3. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері;</p> <p>4. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану;</p> <p>5. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары;</p> <p>6. Экономика, өндірістік ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</p> <p>7. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Аналитикалық ойлау. Көшбасшылық қасиеттер. Ұйымдастыру қабілеттілігі.

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары (ҚР СТ), бұрғылау технологиясы, ұнғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұрғылау және өндіруге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау бөлігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ).		
С Б Ш шенберіндегі бағасы кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы	
	7	Бас инженер	
	7	Бас технолог	
14. "Өндірістік операциялар жөніндегі инженер" мамандығының карточкасы			
Топ коды	2147-9		
Сыныптауышы атауының коды	2147-9-003		
Кәсіптің атауы	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	6		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандығы: Өндірістік және өндөу салалары	Біліктілігі: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Жұмыс өтілі кем дегенде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-4-008 - Мұнайды есепке алу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты	Өндірістік бөлімшелердің қызметін үйлестіру		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары:	1. Үйимның өндірістік бөлімшелерінің ауысымдық өндірістік тапсырмаларды орындаудың қамтамасыз ету	
	Косымша функциялар:	-	
		Машықтар: 1. Мұнай-газ құрылымдық бөлімшелерінің қызметін, өндірістік функцияларды орындау бойынша олардың ыргақты жұмысын қамтамасыз ету;	

Еңбек функциясы 1: Ұйымның өндірістік бөлімшелерінің ауысымдық өндірістік тапсырмаларды орындаудың қамтамасыз ету	<p>Дағды 1:          Өндірістік бағдарламаларға, күнтізбелік жоспарларға және ауысымдық-тәуліктік тапсырмаларға сәйкес өндіріс барысын және кәсіпорынның негізгі қызметінің басқа да түрлерін жедел реттеу</p> <p>2. Жабдықтар мен басқа да негізгі құралдарды техникалық дұрыс пайдалануды, шикізатты, отынды, материалдарды үнемді жұмсауды қамтамасыз ету;</p> <p>3. Мұнай-газ құрылымдық бөлімшелерінің қажетті көлікпен және арналы техникамен қамтамасыз етуге катысады;</p> <p>4. Технологиялық жабдықтың негұрлым ұтымды жұмыс режимдерін белгілеу, жабдықты және өндірістік аландарды негұрлым толық және біркелкі жүктеу және өнімді дайындау циклінің ұзақтығын қысқарту арқылы өндірістік резервтерді анықтау;</p> <p>5. Жедел өндірісті басқарудың техникалық құралдарын енгізу және ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету;</p> <p>6. Өндірістік қуаттарды барынша пайдалануды қамтамасыз ету;</p> <p>7. Басқару бөлімшелерінің қызметін жедел бақылау, реттеу және үйлестіру үшін қажетті өндірістік объектілерден түсетін ақпаратты жинау және талдау;</p> <p>8. Мұнай және газ өндіру, өнімді қабаттарға су айдау, ұнғыма корының жай-күйі, су және газ алу, сондай-ақ құрылышы аяқталған ұнғымалардың, жерасты және күрделі жөндеу жұмыстары бойынша өндірістік тапсырмалардың нәтижелерінің күнделікті қорытындысын жасау.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, өндірісті жедел басқару жөніндегі әдістемелік және нормативтіктехникалық материалдар;</li> <li>2. Мұнай және газ өндіру технологиясы;</li> <li>3. Цехтың өндірістік жабдығы және оны техникалық пайдалану ережесі;</li> <li>4. Өндіріс барысын есепке алу жүйелері мен әдістері;</li> <li>5. Мұнай мен газдың физикахимиялық қасиеттері;</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Өндіріс барысын жедел бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компьютерлік технологияны, коммуникацияларды және коммуникацияларды пайдалану;</li> <li>2. Басқару бөлімшелерінің қызметін жедел бақылау, реттеу және үйлестіру үшін қажетті өндірістік объектілерден түсетін ақпаратты жинау және талдау;</li> <li>3. Мұнай және газ өндіру, өнімді қабаттарға су айдау, ұнғыма корының жай-күйі, су және газ алу, сондай-ақ құрылышы аяқталған ұнғымалардың, жерасты және негізгі ұнғымалардың саны бойынша өндірістік тапсырмаларды орындауда нәтижелері туралы күнделікті есеп жасау, жөндеу;</li> <li>4. Кәсіпорын қызметін талдау және бағалау, ішкі өндірістік резервтерді анықтау бойынша жұмыстарды жүргізу;</li> <li>5. Қауіпсіздік талаптарын сактау;</li> <li>6. Белгіленген технологияны, техникалық және өрт қауіпсіздігі ережелерін, өндірістік санитария мен қауіпсіздік техникасын, еңбекті қорғауды бұзған жағдайда мұнай кәсіпшілігі объектілерінің жұмысын тоқтату шараларын жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ өндіру жүйелері мен әдістері;</li> <li>2. Компьютерлік технология, байланыс және байланыс;</li> <li>3. Кәсіпорында өндірісті жоспарлау және диспетчерлеуді ұйымдастыру;</li> <li>4. Кәсіпорының және оның бөлімшелерінің өндірістік куаты;</li> <li>5. Экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру негіздері;</li> <li>6. Техникалық, экономикалық және операциялық өндірісті жоспарлау;</li> <li>7. Ишкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар		Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитика ойлау Стресске төзімділік.. Жауапкершілік. Ұйымдастыруышлық қабілеттер.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі		Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары (ҚР СТ), бүрғылау технологиясы, ұнғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бүрғылау және өндірге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау болігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ). ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1666-2007 "Магистральдық газ құбырлары арқылы берілетін және тасымалданатын табиги жанғыш газдар. Техникалық шарттар", ҚР СТ 2188-2012 "Тұрақты газ конденсаты. Техникалық шарттар" және т.б.
СБШ шенберіндегі бақа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 6 7	Кәсіптің атауы Инженерлік-технолог Орталық инженерлік-технологиялық қызмет басшысы

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

16. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы

кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

19. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

21. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы  
Энергетика министрі  
2024 жылғы 27 желтоқсандағы  
№ 494 бұйрығына  
14-қосымша

## "Ұңғымаларды цементтеу" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу саласы:

"Ұңғымаларды цементтеу" кәсіптік стандарты ұңғымаларды бұрғылау және пайдалану процесінің қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету үшін мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылады. Бұл саладағы экономикалық қызметке жаңа ұңғымаларды бұрғылау, қолданыстағы ұңғымаларды жөндеу және техникалық қызмет көрсету, сондай-ақ цементтеу процесін оңтайландыру үшін технологиялар мен материалдарды әзірлеу кіреді.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

2) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауга мүмкіндік беретін білім мен машиқты қолдану қабілеті;

3) кәсіптік стандарт – формалды және (немесе) формалды емес, және (немесе) информалды білім беру ескеріле отырып, білімге, машиққа, дағдыға, жұмыс тәжірибесіне, біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, кәсіптік қызметтің нақты бір саласындағы еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат;

4) қабаттарды гидравликалық ұзу – мұнай және газ ұңғымаларының жұмысын қарқыннату және айдау ұңғымаларының қабылдағыштығын арттыру әдістерінің бірі. Әдіс ұңғыманың кенжарына өндірілетін флюидтің (газ, су, конденсат, мұнай немесе олардың қоспасы) ағуын қамтамасыз ету үшін мақсатты қабатта жоғары өткізгіш жарықтарды жасау болып табылады;

5) манифольд – мұнай-газ арматурасының элементі, әдетте бір негізде бекітілген, жоғары қысымға есептелген және белгілі бір схема бойынша қосылған және қажетті

бекіткіш, өзге де арматуралымен, бұрғылау жендерімен және компенсаторлармен жабдықталған бірнеше құбыржолдары болып табылады;

6) машиқ – кәсіптік міндеп шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

7) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

8) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының ұлттық кәсіптер сыныптауышының, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың құрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машиқтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманың біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды;

9) ұнғыма – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз, оның кез келген бұрышы астындағы кенжарға жер бетінен немесе жер асты қазбасынан қазылған дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

10) ұнғымаларды бұрғылау – келесі негізгі операциялардан тұратын ұнғыма құрылсының процесі: бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы ұнғыманы терендету, ұнғымадан бұзылған жынысты шығару, ұнғыманы терендету процесінде оның кенжарын бекіту, ұнғыма кенжарынан өткен тау жыныстарының геологиялық және геофизикалық зерттеулерін жүргізу, ұнғыма құрылсының соында ұнғыма кенжарын болат құбырлармен бекіту, ұнғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

11) ұнғымаларды бұрғылау кезіндегі авария – өндірістік үдерістің бұзылуымен қоса болатын жабдықтардың, ұнғымалардың (тау-кен қазбаларының), құрылыштардың, әртүрлі құрылғылардың кенеттен жалпы немесе ішінәра зақымдануы. Мұнай және газ ұнғымаларын салу кезіндегі авариялардың негізгі түрлері ұнғымадағы қашаулар мен құбырбурлардың сынуы, бұрғылау құбырларының сынуы және бұрғы құралдарының және басқа да заттардың ұнғымаға құлауы болып табылады;

12) цементтеу (цементаж) – шегендеу бағанасын бекітуге арналған ұнғыманың қабырғасы арасындағы айналма кеңістікке цемент ерітіндісін айдау процесі, ұнғыманың қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау;

13) шегендеу бағанасы – ұнғыма оқпанының бетін нығайту үшін пайдаланылатын болат құбырлар жүйесі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТЖКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет тұрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;

7) КГҮ – қабаттарды гидравликалық үзу.

## 2-тaraу. Кәсіптік стандарттың төлкүжаты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Ұнғымаларды цементтеу.

5. Кәсіптік стандарт коды: B09100020.

6. ЭҚЖЖ сәйкес секцияны, бөлімді, топты, сыныпты және кіші сыныпты көрсету:

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу;

09. Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету;

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10. Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету;

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Ұнғымаларды цементтеу" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібіндегі ұнғымаларды цементтеу процесіне қойылатын талаптарды анықтайды. Ол цементтеудің қауіпсіздігін, сенімділігі мен тиімділігін қамтамасыз ететін процедураларды, әдістер мен технологияларды, соның ішінде цемент ерітіндісін дайындауды, араластыруды және қолдануды сипаттайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

1) ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

2) ұнғыманы цементтеу жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

3) цементтеуді бақылау станциясының оператор-моторшысы - 3 СБШ-нің деңгейі;

4) цементтеуші агрегат мотористі - 3 СБШ-нің деңгейі;

5) цемент-құм араластыру агрегатының мотористі - 3 СБШ-нің деңгейі.

## 3-тaraу. Кәсіптер карточкалары

9. "Ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	2146-1		
Сыныптауышы атауының коды	2146-1-004		
Кәсіптің атауы	Ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Казақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай- газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары § 44. Ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
	I санатты ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оку орнынан кейінгі) білім және II санаттағы ұнғымаларды бітеу жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан		

Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	кем емес; II санатты ұңғымаларды бітеу жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санаты жок ұңғымаларды бітеу жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес; Санаты жок ұңғымаларды бітеу инженері: жұмыс өтіліне талаптар койылмай тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі немесе тиісті мамандық (бліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білімі және I санатты техник лауазымындағы жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2141-1 - Инженер-технологтар (жалпы бейін)	
Қызыметтің негізгі максыты:	Ұңғымаларды құю (цементтеу) жұмыстарын ұйымдастыру	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Ұңғымаларды құю(цементтеу) технологиялық процестерін басқару;
	Косымша еңбек функциялары	2. Ұңғымаларды құюға (цементтеуге) арналған жабдықтың апатсыз, техникалық дұрыс және сенімді жұмысын ұйымдастыру және бақылау.
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды құю(цементтеу) технологиялық процестерін басқару	Дағды 1: Цемент жұмыстарын жүргізу үшін техникалық құралдарды дайындау	1. Қызыметкерлердің қызыметін үйлестіру;
		2. Қауіпсіз жұмыс процесін қамтамасыз ету;
		3. Есептік құжаттарды жүргізу.
		Машықтар:
		1. Ұңғымалар оқпанын цементтеуге дайындауды және пайдалану бағаналарының жабдықтарын дұрыс орнатуды қамтамасыз ету;
		2. Жер үсті коммуникацияларын қысыммен сынауды және цементтеу жұмыстарына материалдық-техникалық құралдарды дайындауды ұйымдастыру;
		3. Ұңғыманы цементпен толтыру үшін технологиялық жабдықты барынша ұтымды орналастыруды қамтамасыз ету, цементтің, ығыстыруышы сұйықтықтың және химиялық реагенттердің қажетті мөлшерін есептөу;
		4. Ұңғыманың күтілетін максималды қысымын және шегендеу бағаналарын цементтеуге және басқа да ерітінділеу жұмыстарын орындау үшін қажетті уақытты анықтау;
		5. Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін жұмыс орнында құралдар мен жабдықтарды орналастыру.
		Білімдер:
		1. Ұңғымаларды құю кезінде колданылатын жабдықтардың, аспаптар мен құралдардың түрлері, техникалық сипаттамалары және пайдалану ережесі;
		2. Ұңғымаларды цементтеудің және оған ілеспе жұмыстардың өндірістік процестері мен технологиясы;

		3. Құю жұмыстарының нормалары мен бағалары, оларды қайта қарau тәртібі.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
	Дағды 2: Ұңғымаларды цементтеу жөніндегі жұмыстарды техникалық- технологиялық қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Тиісті техникалық құжаттаманы әзірлеу;</li> <li>Технологиялық тәртіптің сакталуын қамтамасыз ету;</li> <li>Ұңғыманы құю процесінде авариялар мен асқынудардың алдын алу бойынша іс- шараларды әзірлеу;</li> <li>Құю жұмыстарын жүргізуі ұйымдастыруды жетілдіру және тиімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу;</li> <li>Ұңғыманы құюдың технологиялық параметрлерін және конструкциясын әзірлеу;</li> <li>Цементтеу жұмыстарын орындау кезінде жабдықтар мен көлік құралдарын дұрыс пайдалануды орындау;</li> <li>Пайдалану бағаналарын цементтеу процесінде пайда болған ақауларды жою бойынша жұмыстарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Цементтеу жұмыстарын жүргізу технологиясы, шегендеу бағаналарының құрылышы, қолданылатын цемент пен материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері, олардың шығыс нормалары;</li> <li>Шегендеу бағаналарының құрылымы;</li> <li>Цемент және материалдар, олардың шығыс нормалары, сактау және тасымалдау ережесі.</li> </ol>
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды құюға (цементтеуге) арналған жабдықтың апастыз, техникалық дұрыс және сенімді жұмысын ұйымдастыру және бақылау	Дағды 1: Өндірістік және технологиялық тәртіпті бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Материалдық-техникалық ресурстарды тиімді пайдалану;</li> <li>Жабдықтар мен басқа да негізгі құралдарды техникалық дұрыс пайдалануды, шикізатты, отынды, материалдарды үнемді жұмсауды қамтамасыз ету;</li> <li>Жұмыс сапасын жақсарту, жұмыста қателіктер мен ақауға жол бермеу;</li> <li>Өндірістік процестің технологиялық құжаттама талаптарына дәл сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>Өзінің жұмыс орнын, жабдық пен құрал-сайманды тәртіппен, тазалықта және жарамды күйде ұстау;</li> <li>Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді қадағалау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сактауын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге (ұңғымаларды бекіту) қатысты нормативтік- құқықтық актілер,</li> </ol>

		<p>басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдар;</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, құралды техникалық пайдалану және қызмет көрсетеу ережесі;</li> <li>3. Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын үйымдастыру және жүргізу және бұрғылау жабдығын тасымалдау ережесі.</li> <li>4. Ишкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғау құралдары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымаларды цементтеу жөніндегі бригадалардың жұмысы туралы деректерге талдау жүргізу;</li> <li>2. Жабдықтар мен құралдарды пайдалануга талдау жүргізу;</li> <li>3. Ұңғымаларды құю кезінде тоқтап қалу, авариялар және ақау себептеріне талдау жүргізу;</li> <li>4. Ұқсас жұмыстарда озық тәжірибеге талдау жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология, палеонтология, құрылымдық геология және геокарталау, геотектоника, минералогия, кристаллография, петрография, литология, мұнай және газ геохимиясы, өңірлік геология негіздері;</li> <li>2. Ұңғымаларды цементтеудің тау-кен- геологиялық шарттары;</li> <li>3. Ұйымда цементтеу бойынша жұмыстардың бағыты, мамандануы және даму болашағы;</li> <li>4. Ұңғымаларды құю бойынша жұмыс әдістерінің технологиясы;</li> <li>5. Ұңғыманы құю сапасына қойылатын геологиялық-техникалық талаптар;</li> <li>6. Биологиялық материалды (керн, сынамалар және т. б.) есепке алу және сактау ережелері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құю кезінде бұрғылау бригадаларының жұмыс орнында нұскамалар жүргізу;</li> <li>2. Персонал үшін жұмыс тағайындауды жүзеге асыру;</li> <li>3. Сейлеушілерге көніл бөлу, басқалардың сөздерін түсіну және ақпаратты тиімді беру;</li> </ol>

Қосымша еңбек функциясы 1: Қызметкерлердің қызметін үйлестіру	Дағды 1: Қызметкерлердің қызметін үйлестіру	<p>4. Жалпы ережелер мен қорытындыларды қалыптастыру үшін ақпарат фрагменттерін біріктіру;</p> <p>5. Ұғымалар бойынша басқа да тиісті инженерлермен техникалық байланысты ұстау;</p> <p>6. Қызметкерлердің біліктілігін арттыру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>7. Қызметкерлердің өндірістік және еңбек тәртібінің ережелерін, ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сактауды бойынша шаралар қабылдау.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері;</li> <li>2. Еңбек заңнамасының негіздері;</li> <li>3. Әкімшілік ету және басқару.</li> </ol>
Қосымша еңбек функциясы 2: Қауіпсіз жұмыс процесін қамтамасыз ету	Дағды 1: Қауіпсіздік рәсімдерін белгілеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызметкерлердің өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережелерін сактауды жөнінде шаралар қабылдау;</li> <li>2. Қауіпсіздік және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, жабдықтар мен құралдарды техникалық пайдалану ережелері мен нормаларын орындау жөніндегі іс-шараларды қызметкерлерге жеткізу;</li> <li>3. Белгіленген мерзімде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды, мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының, еңбекті қорғау қызметінің нұсқамаларын орындау;</li> <li>4. Қызметкерлерді жұмыстың қауіпсіз әдістері мен тәсілдерін оқытуды жүзеге асыру;</li> <li>5. Өндірістегі жазатайым оқиға кезінде зардал шеккен адамға алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыруға, болған жазатайым оқиға туралы тікелей басшыға хабарлауға, өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік ауруларды тексеру және есепке алу қагидаларында көзделген басқа да іс-шараларды жүргізу;</li> <li>6. Белгіленген тәртіппен жұмыс орнында бастапқы нұсқаманы, қызметкерлермен қайта, жоспардан тыс нұсқамаларды жүргізу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі қагидалары;</li> <li>2. Цементтеу кезінде техникалық ақаулықтардың, авариялардың және асқынулардың туындау себептері мен шарттары, олардың алдын алу және жою тәсілдері;</li> <li>3. Еңбекті және коршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын, жұмыстарды</li> </ol>

		кауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сактауды білу; 4. Алғашқы медициналық көмек көрсету негіздері.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Косымша еңбек функциясы 3: Есептік құжаттарды жүргізу	Дағды 1: Есептік құжаттаманы жасау және ресімдеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды цементтеу технологиясына сәйкес техникалық құжаттаманы оқу және қалыптастыру;</li> <li>Өндірістік операциялар мен есептіліктің белгіленген есебін жүргізу;</li> <li>Есептік құжаттаманы құру және ресімдеу;</li> <li>Инженерлік және басқарушы персонал үшін техникалық есептерді дайындауды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды құюға арналған жобалау- өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі;</li> <li>Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен ережесі;</li> <li>Материалдарды жұмсау нормалары және сактау ережелері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресс тұрақтылығы. Жаупкершілік.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	"Гимараттар мен құрылыштардың, құрылых материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігі туралы" техникалық регламенті. Қазақстан Республикасы Индустрія және инфрақұрылымдық даму министрінің 2023 жылғы 9 маусымдағы № 435 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 14 маусымда № 32783 болып тіркелді. КР СТ ИСО 10426-1-2011 СТ РК "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 1-бөлім. Техникалық талаптар". КР СТ ИСО 10426-2-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 2-бөлім. Цементтерді сынау". КР СТ ИСО 10426-3-2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 3-бөлім. Терен су ұнғымалары үшін цемент негізіндеңі композицияларды сынау".	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 7	Кәсіптің атауы Цехтардың, участкердің бастығы
10. "Ұнғыманы цементтеу жөніндегі оператор" кәсібінің карточкасы		
Топ коды	8112-9	
Қызмет атауының коды:	8112-9-008	
Кәсіптің атауы	Ұнғыманы цементтеу жөніндегі оператор	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3	
БТБА, БА және ұлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018	

бойынша біліктілік деңгейі	жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазандан № 17548 болып тіркелді. § 34-35. Ұнғымаларды цементтеу жөніндегі оператор.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: -	Мамандығы: -	Біліктілігі: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби даярлық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік күелігінің болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-9 - Б.т.к. шикі мұнай және табиғи газды өндіру жөніндегі басқа да операторлар		
Қызыметтің негізгі максаты	Ұнғымаларды сапалы цементтеу және қабаттың гидравликалық жарылуын жүргізу		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Ұнғымаларды цементтеудің және қабаттың гидравликалық үзілігінің технологиялық процесін қамтамасыз ету.	
	Қосымша еңбек функциялары	-	
1 еңбек функциясы: Ұнғымаларды цементтеудің және қабаттың гидравликалық үзілігінің технологиялық процесін қамтамасыз ету	Дағды 1: Цемент араластырғыш машинаға қызмет көрсету және цемент ерітіндісін дайындау және цементтеу кезінде оның жұмысын реттеу	Машықтар: 3-ші разряд: 1. Жұмыстың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін машинаның, жүйенің және механизмдердің ақаусыздығын, ағызулар болмауы бойынша тексеру жүргізу; 2. Қажетті бекіту-реттеу жұмыстарын орындау және анықталған ақауларды жою; 3. Шнектерді орнату және бөлшектеу; 4. Цементті сұрыптау және оны бұрғылау жұмыстарына жіберу жөніндегі жұмыстарды үйымдастыру; 5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, қоршаған ортаны корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғау құралдарын және басқа да талаптарды сақтау.	
		Білімі: 3-ші разряд: 1. Цемент-араластырғыш машиналардың құрылышы, техникалық сипаттамасы; 2. Тампонаждық цементтердің физика- химиялық қасиеттері; 3. Цемент-араластырғыш машиналардың көмегімен цемент ерітіндісін дайындау технологиясы; 4. Цементтің сапасын айқындау тәсілдері, асқынудармен күресу үшін қолданылатын	

	<p>тампонаждық цементтерге, цемент негізіндегі ерітінділерге қойылатын талаптар;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, қоршаган ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Дағды 2: Ұңғымаларды цементтеу және қабаттың гидравликалық жарылуды бойынша өндірістік операцияларды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>4-ші разряд:</p> <p>терендігі 4000 метрге дейін коса алғанда ұңғымаларда жұмыс істеген кезде 3-ші разряд машиқтарына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агрегаттар мен сағалық арматурасы бар айдамалау желілерін кұрастыруды, бөлшектеуді, орауды жүргізу;</li> <li>2. Төмен және жоғары қысымды желілерді нығызыдау;</li> <li>3. Цементтеу басы мен манометрлерді орнатуды жүргізу, тіркеу аспаптарының жұмысы мен көрсеткіштерін бақылау;</li> <li>4. Цементтеу бастиегіне тығынды салу;</li> <li>5. Цементтеу бастиегіндегі крандарды ашу мен жабуды жүзеге асыру және агрегатпен су мен сатылатын сұйықтықты беруді реттеу;</li> <li>6. Цементті ұстап тұру мерзімін баяулатқыштармен немесе жылдамдатқыштармен су дайындауды жүргізу;</li> <li>7. Берілетін шнектердің жұмысын, берілетін қоспаның консистенциясын бақылау;</li> <li>8. Цемент-араластыру машинасының профилактикалық және ағымдағы жөндеу жұмыстарын орындау.</li> </ol> <p>5-ші разряд: терендігі 4000 метрден асатын ұңғымаларда жұмыс істеген кезде 4- ші разряд машиқтары болу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>4-5 -ші разрядтар:</p> <p>3-ші разрядтың білімдеріне қоса:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қабаттың цементтеу және гидравликалық үзілінің технологиялық процесі;</li> <li>2. Цемент-араластыру және цементтеу агрегаттарының техникалық сипаттамасы және мақсаты;</li> <li>3. Цемент ерітіндісін дайындау тәсілдері және ерітіндінің консистенциясын реттеу әдістері;</li> <li>4. Қолданылатын цементтің маркасына, ұңғыманың температурасы мен терендігіне байланысты қую</li> </ol>

		ұзактығы, цементтеу мен қабаттың гидротүрлілінің сәтсіз жүргізілу себептері және олардың алдын алу және жою бойынша шаралар; 5. Орындалатын жұмыс көлемінде слесарлық іс.	
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды		
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу.		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	KР СТ ИСО 10426-1-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 1-бөлім. Техникалық шарттар". KР СТ ИСО 10426-2-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 2-бөлім. Цементтерді сынау ". KР СТ ИСО 10426-3-2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 3-бөлім. Терен су ұнғымалары үшін цемент негізіндегі композицияларды сынау".		
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 4	Кәсіп атауы Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник	
11. "Цементтеуді бақылау станциясының оператор-моторшысы" мамандығының карточкасы			
Топ коды	8112-9		
Сыныптауышы атауының коды	8112-9-009		
Кәсіп атауы	Цементтеуді бақылау станциясының оператор-моторшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. § 36. Цементажды бақылау станциясының оператор-моторшысы.		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: -	Мамандығы: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби даярлық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік күелігінің болуы.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптиң басқа мүмкін атаулары	8112-9 - Б.т.к. шикі мұнай және табиги газды өндіру жөніндегі басқа да операторлар		
Қызметтің негізгі мақсаты	Технологиялық нормативтерге және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес ұнғымаларды бұрғылау және салу жөніндегі операцияларды басқару		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары:	1. Цементажды бақылау станциясына қызмет көрсету.	
	Қосымша функциялары:	-	
		Машықтар: 5-ші разряд:	

<p>Еңбек функциясы 1: Цементажды бақылау станциясына қызмет корсету</p>	<p>Дағды 1: Станцияны жұмысқа дайындау</p> <p>1. Коймадан сәүле шығару көзін алуды және оны цементажды бақылау аспабына орнатуды қамтамасыз ету; 2. Фланецті қосылыстардың, шығыс өлшегіш датчиктерінің, тығыз өлшегіштің және қысым датчигінің бекітілу сенімділігін тексеру; 3. Цементтеу агрегаттары мен цемент араластырыш машиналардың байланыс кабельдерін станциямен және манифольдпен қосуға қатысу; 4. Көлік құралын басқару, май құюды жүргізу, станцияны, автокөлікті профилактикалық және ағымдағы жөндеуді орындау; 5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдарын және басқа да талаптарды сактау.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-ші разряд:</p> <p>1. Аспаптарды, цементтеу және цемент араластырыш машиналарды, шығару блоктарын косу схемалары;</p> <p>2. Радиоактивті заттармен және сәулелену көздерімен жұмыстың санитарлық ережелері;</p> <p>3. Отын және майлау түрлері;</p> <p>4. Станция мен көлік құралының жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдері, станцияны ұстау ережесі;</p> <p>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>5-ші разряд:</p> <p>1. Штепсельді ажыратқыштардың бекітілу сенімділігін тексеру;</p> <p>2. Цементтеуді бақылау аспаптары датчиктерінің қорабымен кабельді жалғауды жүзеге асыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>5-ші разряд:</p> <p>1. Ұңғымаларды цементтеудің, қабаттың гидравикалық үзілүйнің технологиялық процесі;</p> <p>2. Ұңғымаларды химиялық өндеу, мақсаты және техникалық сипаттамасы;</p> <p>3. Цементажды бақылау станциясын басқару ережесі.</p>

Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды		
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік, командада жұмыс істей білу.		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ ИСО 10426-1-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 1-бөлім. Техникалық шарттар". ҚР СТ ИСО 10426-2-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 2-бөлім. Цементтерді сынау ". ҚР СТ ИСО 10426-3-2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 3-бөлім. Терен су ұнғымалары үшін цемент негізіндегі композицияларды сынау".		
СБШ шенберіндегі басқа кесіптермен байланыс	СБШ деңгейі 4	Кесіптің атауы Ұнғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник	
12. "Цементтеуші агрегат мотористі" мамандығының карточкасы			
Топ коды	8112-9		
Қызмет атауының коды:	8112-9-004		
Кесіптің атауы	Цементтеуші агрегат мотористі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
БТБА, БА және ұлттық біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кесіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік корғау министрлік бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. § 38. Цементтеу агрегатының моторшысы (5-6 разрядты)		
Кесіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: -	Мамандығы: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Практикалық тәжірибе және/немесе кесіби даярлық, тиісті кесіп бойынша біліктілік күәлігінің болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кесіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты	Цементтеу агрегаттарының құштік және технологиялық жабдығына және жүріс бөлігіне қызмет көрсету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Ұнғымаларды цементтеу, қабаттың гидравикалық жарылуы, ұнғымаларды химиялық өндеу кезінде цементтеу агрегатын басқару; 2. Цементтеу агрегатының жұмыс процесінде туындастын ақауларды жою.	
	Қоysмаша функциялар	-	
		Машықтар: 5-ші разряд: қысымы 15 мегапаскальға дейін цементтеу агрегаттарында жұмыс істеген кезде (бір шаршы сантиметрге 150 килограмға дейін- құш) қоса алғанда.	

<p>Еңбек функциясы 1: Ұнғымаларды цементтеу, қабаттың гидравликалық жарылуы, ұнғымаларды химиялық өндеу кезінде цементтеу агрегатын басқару</p>	<p>Дағды 1: Цементтеу агрегатын жұмысқа дайынау</p> <p>6-ші разряд: қысымы 15 мегапаскальдан жоғары цементтеу агрегаттарында жұмыс істеген кезде. Машықтар мен білімдер бөлігіндегі талаптар барлық разрядтарға жатады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтарға тексеру жүргізу;</li> <li>Жоғары және төмен қысымды желілерді құрастыруды, бөлшектеуді, орауды және нығыздауды жүзеге асыру;</li> <li>Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдарын және басқа да талаптарды сақтау.</li> </ol>
<p>Дағдыларды тану мүмкіндігі</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Агрегаттың барлық тораптарының құрылымы, өзара әрекеттесуі және жұмыс істеу принципі;</li> <li>Жабдықты пайдалануға қатысты өкімдік, нормативтік құжаттар;</li> <li>Техникалық сипаттамасы, мақсаты, құрылымы;</li> <li>Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдары.</li> </ol>
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Жабдықтың белгіленген жұмыс режимін және жұмыс жүргізу технологиясын сақтау;</li> <li>Цементаждың аяқталу сәтін анықтау;</li> <li>Технологиялық сұйықтықты айдау (қысымсыз);</li> <li>Ұнғымага айдалатын сұйықтықтың шығынын бақылау;</li> <li>Шегендеу және бұрғылау құбырларын, манифольдтерді сығымдау бойынша жұмыстарды орындауда катысу;</li> <li>Көлік құралын басқару, жанарапай құю;</li> <li>Ұнғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеу, ұнғымаларды химиялық өндеу, жылу өндеу, ұнғыманы өшіру және жуу, цемент көпірлерін орнату технологиялық процесін жүргізуге катысу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымаларды цементтеудің технологиялық процесі, қабаттың гидравликалық жарылуы, ұнғымаларды химиялық өндеу, жуу және сөндіру;</li> <li>Цементтеу агрегатын, автомобилді пайдалану ережесі, ұнғымаларды, қабаттың гидравликалық үзігін цементтеудің, ұнғымаларды химиялық өндеу, өшіру және жуудың технологиялық процесі.</li> </ol>

Дағдыны тану мүмкіндігі :  Еңбек функциясы 2: Цементтеу агрегатының жұмыс процесінде туындастын ақауларды жою	Ұсынылмайды  Дағды 1: Цементтеу агрегатын профилактикалық және ағымдағы жөндеу өндірісі	Машықтар: 1. Цементтеуші агрегат пен автомобильге алдын ала және ағымдағы жөндеу өндірісін, сонымен қоса ұсақ жөндеу жүргізу; 2. Басшының нұсқауы бойынша жабдықтың анықталған ақауларын жою; 3. Цементтеуші агрегат қозғалтқыштарының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету.  Білімдер: 1. Цементтеу агрегатын жөндеу түрлері, слесарлық іс, ұнғымаларды құрделі жөндеу және игеру технологиясы туралы негізгі мәліметтер; 2. Ақаулардың пайда болу себептері, пайда болу және оны жою тәсілдері.
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Дағды 2: Жабдықтың дұрыс жағдайын, авариясын және сенімді жұмысын колдау	Ұсынылмайды	Машықтар: 1. Жабдықтың жай-күйіне бақылау жүргізу және агрегат қозғалтқыштарының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету; 2. Ауысымды қабылдау және тапсыру бойынша құжаттаманы жүргізу, жүргізілген жұмыстарға құжаттаманы ресімдеу.  Білімдер: 1. Еңбекті корғау және қауіпсіздік техникасы қағидалары мен нормалары; 2. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы ресімдеу ережесі.
Дағдыны тану мүмкіндігі :  Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Ұсынылмайды  Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	ҚР СТ ИСО 10426-1-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 1-бөлім. Техникалық шарттар". ҚР СТ ИСО 10426-2-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 2-бөлім. Цементтерді сынау ". ҚР СТ ИСО 10426-3-2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 3-бөлім. Терең су ұнғымалары үшін цемент негізіндегі композицияларды сынау".	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 5	Кәсіптің атауы Бұргылау қондырғысының механигі
13. "Цемент-құм араластыру агрегатының мотористі" мамандығының карточкасы		
Топ коды	8112-9	
Сыныптауышы атауының коды	8112-9-005	
Кәсіптің атауы	Цемент-құм араластыру агрегатының мотористі	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3	
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. § 37. Цемент-күм араластырғыш агрегаттың моторшысы.	
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ ұнғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы Біліктілігі: -
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар	-	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-9 - Б.т.к. шикі мұнай және табиғи газды өндіру жөніндегі басқа да операторлар	
Қызметтің негізгі мақсаты	Ұнғымаларды цементтеу, гидравликалық үзу, құмдау және мұнай өндірісін қарқындану және қырышық тас сүзгілері бар ұнғымаларды жабдықтау кезінде цемент-араластырғыш немесе құм араластырғыш қондырығыға техникалық қызмет көрсету	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары  Косымша функциялары	1. Цемент-күм араластырғыш агрегаттарды басқару; 2. Цемент-күм араластырғыш агрегаттың жұмыс процесінде туындастырылу ақауларды жою.  -
Еңбек функциясы 1: Цемент-күм араластырғыш агрегаттарды басқару	Дағды 1: Цемент-күм араластырғыш агрегаттың жұмысқа дайындау	Машықтар: 5-ші разряд: агрегаттарды тек құм араластырғыш жұмыстарда жүйелі пайдаланған кезде. 6-ші разряд: қабатты гидрожару кезінде ертіндіні бір мезгілде араластыру және айдау кезде. Машықтар мен білімдер белгіліндегі талаптар барлық разрядтарға жатады. 1. Цемент араластырғыш немесе құм араластырғыш агрегатқа техникалық тексеру жүргізу; 2. Агрегат бункеріне цементпен, құммен және әртүрлі тампонаждық коспалармен тиеді орындау; 3. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті корғау, коршаған органды корғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке корғау құралдарын және басқа да талаптарды сактау.
		Білімдер: 1. Қолданылатын жабдықтың құрылғысы, жұмыс принципі, техникалық сипаттамалары;

		<p>2. Агрегатты пайдалануға қатысты өкімдік, нормативтік құжаттар;</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғау құралдары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
	Дағды 2: Цемент-құм араластырғыш агрегатты пайдалану	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Технологиялық сұйықтықты айдау (қысымсыз);</p> <p>2. Агрегаттың берілген жұмыс режимін және жұмыс жүргізу технологиясын сактау;</p> <p>3. Көлік құралына май қуоды басқару және жүргізу;</p> <p>4. Цемент цистерналарының жабдықтарына техникалық қызмет көрсету.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Ұнғымаларды цементтеудің, қабаттың гидравликалық жарылуының, гидроокшаулау перфорациясының және мұнай өндіруді қарқынданту бойынша жұмыстардың технологиялық процесі және мақсаты;</p> <p>2. Цемент араластырғыш немесе құм араластырғыш агрегаттың мақсаты, құрылымы, техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі, құрылымы.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Цемент-құм араластырғыш агрегаттың жұмыс процесінде туындастырылған ақауларды жою	Дағды 1: Цемент-құм араластырғыш агрегатты профилактикалық және ағымдағы жөндеу өндірісі	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Цемент-құм араластырғыш агрегатқа ұсак жөндеу жүргізу;</p> <p>2. Басшының нұсқауы бойынша жабдықтың табылған ақауларын жою бойынша шаралар қабылдау.</p> <p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Жабдықтарды жөндеу технологиясы;</p> <p>2. Ақаулардың пайда болу себептері, пайда болу тәсілдері және оларды жою;</p> <p>3. Агрегаттар тораптарының өзара іс - қимылды және жұмыс істеу принципі, агрегаттардың ықтимал ақауларының сипаты.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
	Дағды 2:	<p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Жабдықтың жай-қүйіне бақылау жүргізу және агрегат қозғалтқыштарының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;</p> <p>2. Агрегат ақауларының алдын алу және жою бойынша шаралар қабылдау;</p>

	Жабдықтың дұрыс жағдайын, авариясыз және сенімді жұмысын колдау	3. Аудысымды қабылдау және тапсыру бойынша құжаттаманы жүргізу, жүргізілетін жұмыстарға құжаттаманы ресімдеу.  Білімдер: 1. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидалары мен нормалары; 2. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы ресімдеу ережесі.
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	КР СТ ИСО 10426-1-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 1-бөлім. Техникалық шарттар". КР СТ ИСО 10426-2-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 2-бөлім. Цементтерді сынау ". КР СТ ИСО 10426-3-2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұнғымаларды цементтеуге арналған цементтер мен материалдар. 3-бөлім. Терен су ұнғымалары үшін цемент негізіндегі композицияларды сынау".	
СБШ шенберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі 5	Кәсіптің атауы Бұргылау кондырғысының механигі

#### 4-тaraу. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

##### 14. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

##### 15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

##### 16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы

кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

##### 17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы 21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

##### 18. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

20. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

## "Мұнай-газ ұнғымаларын пайдалану" кәсіптік стандарты

### 1-тaraу. Жалпы ережелер

#### 1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

Мұнай-газ саласында "Мұнай - газ ұнғымаларын пайдалану" КС қолданылады. Ол мұнай және газ ұнғымаларын эксплуатациялық пайдаланумен байланысты экономикалық қызметті, соның ішінде жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді, өндірістік бақылауды, қауіпсіздікті қамтамасыз етуді және кен орындарында экологиялық нормаларды сақтауды қамтиды.

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

1) арнайы техника – ерекше міндеттерді шешу үшін белгілі бір салада қолданылатын механизмдер кешені;

2) депарафинизация – өндірілетін мұнай қабаттан көтерілетін ұнғымаларда орнатылған СҚҚ құбырларының ішкі қабырғаларынан парафинді шөгінділерді алып тастау, сондай-ақ мұнай кәсіпшілігі жабдықтарынан парафіндерді алып тастау;

3) деэмульгаторлар – су мен мұнайдан түзілген эмульсиялардың тұрақты бұзылуына қажетті мамандандырылған реагенттер;

4) кен орны – пайдалы қазбаның (пайдалы қазбалардың) табиғи немесе техногендік шоғыры, ол өзінің сандық, сапалық және тау-кен техникалық сипаттамалары бойынша оң экономикалық әсері бар өнеркәсіптік игеруге жарамды болуы мүмкін;

5) көмірсутектер кеніші – тау жынысы-коллектордан және су өткізбейтін тау жыныстарының шинасымен түзілген тұзакта көмірсутектердің оқшауланған табиғи шоғыры бар жер қойнауының бөлігі;

6) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өндегеннен кейін алынған көмірсутектер;

7) мұнай кәсіпшілігінің жабдығы – мұнай кен орындарын игеруге, мұнай өндіруге және оны тасымалдауға қажетті агрегаттар мен жүйелердің жиынтығы;

8) сорғы-компрессорлық құбырлар – ұнғымалардан сұйықтық пен газды алуға, суды, сығылған ауаны (газды) айдауға және ұнғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу бойынша әртүрлі жұмыс түрлерін жүргізу үшін қызмет ететін сорғы-компрессорлық құбырлар;

9) ұнғыма – диаметрі оның терендігінен әлдеқайда аз деңгейжиекке қатысты кез келген бұрышта адамның кенжарға қол жеткізуінсіз жер бетінен немесе жер асты қазбасынан бұрғыланған дөңгелек қималы тау-кен қазбасы;

10) ұнғыма құрылсы – ауданның геологиялық жағдайларына сәйкес ұнғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнай ағынын сынау және ұнғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

- 1) БА – біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – бірынғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) КС – кәсіптік стандарт;
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
- 5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру;
- 6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы мемлекеттік жіктеуіші;
- 7) СҚҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар;
- 8) ШРЕШ – шекті рұқсат етілген шығарындылар.

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

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай-газ ұнғымаларын пайдалану.

5. Кәсіптік стандарттың коды: B06100015.

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу:

06 Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру;

06.1 Шикі мұнайды өндіру;

06.10 Шикі мұнайды өндіру;

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру.

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Мұнай - газ ұнғымаларын пайдалану" КС мұнай және газ ұнғымаларын пайдаланумен айналысадын мамандардың кәсіби дағдыларына қойылатын талаптарды белгілейді. Ол ұнғымалардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету, технологиялық процестердің параметрлері мен жабдықтарын бақылау, соңдай-ақ профилактикалық және жөндеу жұмыстарын жүргізу дағдыларын қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) участке бастығы (кен қазу өнеркәсібі) - 7 СБШ-нің деңгейі;

2) мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

3) ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

4) мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;

5) мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

6) мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

7) компрессорлық қондырғылардың машинисі (көмекшісі) - 3 СБШ-нің деңгейі.

### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Участке бастығы (кен қазу өнеркәсібі)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-070		
Кәсіптің атаяу:	Участке бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	-		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім магистратура, резидентура)	Мамандық: (Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	-		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	-		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Участкеде мұнай мен газ өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:  Косымша еңбек функциялары:	1. Мұнай және газ өндіру бойынша участкенің жұмысын ұйымдастыру және үйлестіру; 2. Мұнай және газ өндіру участкесінің тиімді тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету; 3. Мұнай және газ өндіру участкесіне басшылық ету.  -	
		Машықтар: 1. Мұнай және газ өндіру участкесінде тауарлық-материалдық құндылықтардың, жабдықтардың, аспаптардың қажеттілігін қалыптастыруды және негіздеуді қамтамасыз етеді; 2. Қоршаған ортаны қорғау туралы заңнаманың талаптарын сақтай отырып, өндірістік резервтерді ұтымды пайдалану және ресурстардың барлық түрлерін үнемді жұмсау жөніндегі мәселелерді шешеді; 3. Мұнай және газ өндіру участкесінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау жөніндегі жұмысты ұйымдастырады; 4. Басшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дүрыс үйлесуін, өндірістің тиімділігін	

**Еңбек функциясы 1:**  
Мұнай және газ өндіру бойынша участкениң жұмысын ұйымдастыру және үйлестіру

**Дағды 1:**  
Мұнай және газ өндіру участкесінің өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыруды, барлық құрылымдық белімшелердің, цехтар мен өндірістік бірліктердің өзара іс-кимылын жүзеге асырады

- арттыруды, әрбір қызметкердің өзіне тапсырылған іс үшін жауапкершілігін және бүкіл ұжым жұмысының нәтижелерін қамтамасыз етеді;
5. Жөндеу-құрылым жұмыстарын, олардың орындалу мерзімдерін жоспарлауды ұйымдастырады;
  6. Ұнғымалар бойынша өндірілген мұнай мен газды топтық өлшеу қондырғысының, шығын өлшегіштердің және ұнғымалар пайдаланған уақыт пен судың пайыздық құрамын ескере отырып, басқа да өлшеу құрылғыларының көмегімен сұйықтық бойынша ұнғымалардың дебитін өлшеу деректері негізінде жедел есепке алуды қамтамасыз етеді;
  7. Мұнай мен газ конденсатының технологиялық ысыраптарын есепке алу тәртібін қамтамасыз етеді;
  8. Инженерлік және басқару жұмыстарын орындаудың жаңа техникалық және телекоммуникациялық құралдарын енгізу негізінде өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыруды жетілдіру жөнінде шаралар қабылдайды;
  9. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті, қоршаган табиги органдың қорғау қағидалары мен нормаларының сақталуын, сондай-ақ жұмыс істейтін персоналдың денсаулығын қорғауды жақсарту жөніндегі іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз етеді;
  10. Еңбек заннамасына сәйкес жұмыс режимін қамтамасыз етеді;
  11. Мұліктің және негізгі құралдардың сақталуын қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірістік қорлардың, еңбек және материалдық құралдардың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдайды;
  12. Апартардың, мұнай және газ атқымалары жарылыстарының алдын алу және жою, сондай-ақ өндірісте өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастырады;
  13. Жоғары тұрған басшылыққа белгіленген есептілікті уақыты ұсынуды қамтамасыз етеді;
  14. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, қоршаган органдың қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормаларын, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтауын қамтамасыз етеді.

**Білімдер:**

1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заны;

	<p>2. Отын-энергетика кешенін, оның ішінде мұнай-газ өндіру саласын дамытуды регламенттейтін Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері, жабдықтар мен құрылыштарды апастыз және қауіпсіз пайдалану жөніндегі әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылық материалдар;</p> <p>3. Саланың техникалық және экономикалық даму келешегі;</p> <p>4. Өндірісті басқару әдістері, технологиясы және үйымдастыру;</p> <p>5. Технологиялық процестің қауіпсіз жүргізуін қамтамасыз ету және жұмыс істейтіндердің денесін қорғау жөніндегі негізгі іс-шаралар;</p> <p>6. Мұнай-газ өндіруші үйымның мамандануы мен құрылымының ерекшеліктері;</p> <p>7. Есепке алу және қаржылық талдау негіздері, үйымның өндірістік қуаттары мен кадрлық ресурстары;</p> <p>8. Салық заңнамасының негіздері;</p> <p>9. Үйымның өндірістік-шаруашылық және қаржы-экономикалық қызметінің бизнес-жоспарларын жасау және келісу тәртібі;</p> <p>10. Өндірісті басқару мен басқарудың заманауи әдістері;</p> <p>11. Ғылым мен техниканың жетістіктері, мұнай-газ өндіру саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;</p> <p>12. Сауда-саттыкты (тендерлерді) өткізу, келісімшарттарды (шарттарды) жасасу және орындау тәртібі;</p> <p>13. Жоспарлау, статистика, менеджмент, маркетинг, психология негіздері;</p> <p>14. Іскерлік қарым-қатынас және келіссөздер жүргізу этикасы;</p> <p>15. Үйимдастыру және есептеу техникасын пайдалану мүмкіндіктері;</p> <p>16. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>5. Кондырығының жұмыс көрсеткіштерін мониторингілеу мақсатында технологиялық сүйкіткіштердің дәл және қауіпсіз сынамаларын алуды қамтамасыз ету;</p> <p>6. Шығарындылардың деңгейлері мен жыл сайынғы көлемін болжауды қоса алғанда, кейінгі нормативтік экологиялық руқсаттарды алу үшін қажетті</p>

	<p>Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ өндіру учаскесінің тиімді тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p> <p>Дағды 1: Участенің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p> <p>техникалық негіздеу процесін дайындау кезінде қажетті сұратылған ақпаратты басшылыққа алу және ұсыну;</p> <p>7. Ақауларды жою және технологиялық объектілерді пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында ҚР қолданыстағы заңнамасына және газ өндіру мен қайта өндіру технологиясының қазіргі заманғы нормаларына сәйкес ұсынымдарды дайындау кезіндегі іс-қимылдарды үйлестіру;</p> <p>8. Шекті рұқсат етілетін шыгаралым мен қалпына келтіру үшін тиісті есептерді дайындау болғандеге кен орнын пайдалану үшін қажетті, мысалы, күйдіруге және қоршаған ортага эмиссияларға рұқсат алу үшін рұқсат құжаттарын алуды қамтамасыз ету;</p> <p>9. Барлық негізгі өндірістік көрсеткіштерді анықтауды және оларды әр жобаңың және модификация бойынша әр жұмыстың тиісті кезеңдерінде қолдануды қамтамасыз ету үшін өндірістік жоспарлау барысында әрекеттерді үйлестіру;</p> <p>10. Технологиялық жабдықтың сенімділігі мен пайдалану коэффициентін арттыруға бағытталған және технологиялық процесті одан әрі жаксартуға және онтайландыруға бағытталған модификациялар бойынша ұсыныстар дайындау жөніндегі іс-қимылдарды үйлестіру;</p> <p>11. Химиялық реагенттердің, шығын материалдарының және т. б. деңгейін/корын тексеру және қорларды қажетті деңгейге дейін толықтыруды қамтамасыз ету;</p> <p>12. Участке операторының химиялық реагенттердің қажетті жоспарланған көлемде айдалуын қамтамасыз етуі.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. ҚР заңнамалық және басқа да нормативтік қаулылары, өндірістік жоспарлау және өндірістік басқару, сондай-ақ кен орнын пайдалану жөніндегі техникалық материалдар;</p> <p>2. Компанияның еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы ережелері мен нормалары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>-</p>
	<p>Машықтар:</p> <p>1. Персоналға, қоршаған ортага, қондырғыға немесе өндіріске қауіп төндіретін ықтимал қауіпті факторларды немесе оқиғаларды анықтау; түзету шараларын дереу қабылдау және оқиғалар туралы хабардар ету;</p> <p>2. Ұғымаларға, технологиялық қондырғыларға және инженерлік желілерге арналған участкеде</p>

Еңбек функциясы 3:  
Мұнай және газ өндіру  
учаскесіне басшылық ету

Дағды 1:  
Объектілерден келіп  
түсетін мәліметтерді  
ескере отырып, өндірістік  
тұтастықты,  
технологиялық  
кауіпсіздікті қамтамасыз  
ету, сондай-ак өндірісті  
оңтайландырудың  
жоғары деңгейіне қол  
жеткізу үшін үздіксіз  
жетілдіру

- тексеру/іздестіру жүргізу; ықтимал ауытқуларды анықтау, түзету және хабарлау;
3. Бекітілген участкеде техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстарды жұмыстарды жүргізуге рұқсат-нарядтарға, жұмыс орнындағы тәуекелдерді бағалау рәсіміне және тәуекел картасының көмегімен жұмыс орнындағы нұсқаулыққа сәйкес тексеру;
  4. Жұмыс жүргізуді бастауға және жұмыс барысында рұқсат беру алдында жұмыс орнындарының қауіпсіздігін және тексерілуін қамтамасыз ету;
  5. Орталық диспетчерлік бөлме мен теңіз кешеніндегі участке супервайзерінің (өндірістік операциялар) нұсқауларына сәйкес пайдалануға беру, тоқтату және апаттық жағдай кезінде қажетті іс-шараларды орнындау;
  6. Ғылыми талдау жүргізу және технологиялық процестердің жұмыс режиміндегі бұзушылықтар мен істен шығуларды жою, өндірістік проблемалардың негізгі себептерін анықтау бойынша инженер-технологтар тобын басқару;
  7. Қабаттың параметрлерін бақылау кестесін сақтай отырып, өндірудің оңтайлы деңгейін қамтамасыз ету, ұңғымалар мен кен орнының өндірістік объектілерінің тоқтап қалуын қыскарту, өндірістік қауіпсіздікті сақтай отырып, өндіру тұрғысынан жоспарлардың оңтайлы кестесін жүзеге асыру және дайындау бойынша КУАТ тобын басқару;
  8. Кен орнының барлық объектілерінде есептік параметрлердің сақталуын бақылауды жүзеге асыру;
  9. Кен орнының технологиялық объектілерінде химреагенттерді айдаудың оңтайлы пайдаланылуын және химиялық заттарды жеткізуге арналған келісімшарттың орындалуын бақылауды жүзеге асыру;
  10. Кен орны объектілерінде технологиялық жабдықтар жұмысының тиімділігіне мониторинг жүргізу, тиімділікті арттыру және энергия үнемдеу бойынша ұсынымдар әзірлеу және енгізу;
  11. Өндіруді оңтайландыру менеджерінің бекітілген бүйірігіна сәйкес жүктелген міндеттерге сәйкес кен орны объектілеріндегі өзгерістерді басқару жүйесіне техникалық сараптама жүргізу және жауапты болу;
  12. Жоспарлы/жоспардан тыс жөндеу жұмыстарына және кешенді техникалық қызмет көрсетуге байланысты өндіру деңгейін оңтайлы таңдау үшін тәуліктік, үш күндік, апталық, айлық, тоқсандық, жартыжылдық жоспарларды жасау кезіндегі іс-қимылды бақылау;
  13. Технологиялық объектілерде кәсіпшілік сынақтар жүргізу бағдарламаларын әзірлеу және

		<p>өндіруді онтайландыру бөліміне қатысты олардың енгізілуіне бақылауды жүзеге асыру;</p> <p>14. Өндірістік операцияларға қатысты қажетті есептер мен күжаттамаларды жасау, толтыру және ұсыну.</p>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Талдамалық зерттеулер, ғылыми талдау және тергеу жүргізу тәжірибесі;</li> <li>2. Объектілердің өніміне қойылатын техникалық сипаттамалар мен талаптар, өндірістік технология және өндірістік регламенттер;</li> <li>3. Компанияда техникалық, экономикалық және өндірістік жоспарларды құру;</li> <li>4. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеу және өнім шыгаруды жоспарлау ережелері;</li> <li>5. Қоғамдық мемлекеттік базалардың озық жергілікті және халықаралық тәжірибесі;</li> <li>6. Өндіріс барысын жедел есепке алу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресске тәзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу. Еңбекті ұтымды ұйымдастыру.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		-
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7	Кәсіптің атауы: Мұнай және газ өндіру участкесінің бастығы
10. "Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2147-2	
Қызмет атауының коды:	2147-2-001	
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Казақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	-	Біліктілік: -
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	-	

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-				
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру бойынша үздіксіз жұмыстық қамтамасыз ету				
Еңбек функциялардың сипаттамасы					
Еңбек функцияларының тізбесі:	<table border="1"> <tr> <td>Міндетті еңбек функциялары:</td><td>1. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Мұнайды игеру және алу процестерін реттеу.</td></tr> <tr> <td>Қосымша еңбек функциялары:</td><td>-</td></tr> </table>	Міндетті еңбек функциялары:	1. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Мұнайды игеру және алу процестерін реттеу.	Қосымша еңбек функциялары:	-
Міндетті еңбек функциялары:	1. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Мұнайды игеру және алу процестерін реттеу.				
Қосымша еңбек функциялары:	-				
Дағды 1: Ұнғымалар жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес пайдалану ұнғымаларының, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының жұмысын ұйымдастыру;</li> <li>Көмірсутектердің участкелері мен кен орындарында жұмыстардың технологиялық сызбаларын жасау;</li> <li>Пайдалану объектілерін таңдауға, ұнғымалар торларының орналасуы мен тығыздығына, қабатқа әсер ету әдістері мен агенттеріне, оларды пайдалану режимдері мен әдістеріне, қабаттардың қайтарылуын арттыру әдістерінің жиынтығы мен көлеміне және ұнғымалар дебиттерін қарқыннатуға байланысты есептеулер жүргізу;</li> <li>Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқу себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау;</li> <li>Ұнғымаларға ағымдағы жөндеу жүргізу сапасын, жана техниканы сынауды, мұнай жинау жүйелерін, мұнай-газ өндіру және депарафинизация технологияларын жетілдіруді қамтамасыз ету;</li> <li>Қолданыстағы ұнғымалар қорының жұмысына салыстырмалы талдау жүргізу;</li> <li>Эксперименттер мен бақылаудардың нәтижелерін өндеді, талдауды жүзеге асыру.</li> </ol>				
Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Қазакстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай мен газды өндіру, жинау техникасы мен технологиясына қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар;</li> <li>Мұнай және газ кен орындарын пайдалану қағидалары, ұнғымаларды жерасты және күрделі жөндеу техникасы мен технологиясы;</li> <li>Ұнғымаларды салу технологиясы;</li> <li>Кәсіптік геология негіздері.</li> </ol>				
	Ұсынылмайды				
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өндірістік объектілерді химиялық реагенттермен (эмультаторлар, диспергаторлар және тұз тұндырудан, коррозиядан және басқалардан басқа ингибиторлық қорғау) қамтамасыз етуге қатысу;</li> </ol>				

<p>Еңбек функциясы 1: Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Дағды 2: Өндірістік объектілерді ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу</p> <p>2. Мұнай және газ өндіру жөніндегі бригадаларды қажетті техникалық, технологиялық және басқа; 3. Өндірістік технологиялық режимдерінің өзгеруіне және түзетілуіне байланысты техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу; 4. Жер қойнауы учаскесінде игеруді жүргізу, жайластыру объектілерін жобалау және салу құқығына рұқсат беру құжаттарын уақтылы ресімдеу үшін материалдар дайындау; 5. Материалдарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету; 6. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру;</li> <li>2. Мұнай және газ-мұнай кен орындарын игеруге арналған жобалау және технологиялық құжаттаманы қарau және келісу ресімі;</li> <li>3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</li> <li>4. Еңбек заңнамасының негіздері.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі : :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай-газ көсіпшілігі объектілерін паспорттау;</li> <li>2. Пайдалану ұнғымалары бойынша апаттардың есебін жүргізу;</li> <li>3. Қызметкерлерді қауіпсіз жұмыс әдістері мен әдістеріне оқытуды жүзеге асыру;</li> <li>4. Өндірістің тиімділігі мен мәдениетін арттыру, қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау, қоршаған ортаны қорғау, материалдарды, отын мен электр энергиясын тұтынудың техникалық негізделген нормаларын әзірлеу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысу;</li> <li>5. Апаттардың себептерін талдауға және олардың алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу;</li> <li>6. Белгіленген тәртіппен жұмыс орнында бастапқы нұсқама, қызметкерлермен қайталама, жоспардан тыс нұсқама жүргізу.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай-газ көсіпшілігі объектілерінде техникалық ақаулардың, апаттардың, шиеленістердің туындау жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ;</li> <li>2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережелері мен нормалары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі : :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Машықтар:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық-техникалық іс-шараларды әзірлеуге қатысу;</li> <li>2. Пайдалану үнғымалары мен басқа да өндірістік объектілер жұмысының технологиялық режимдерін жасауға қатысу;</li> <li>3. Мұнай мен газ өндірудің ағымдағы және перспективалық жоспарларын әзірлеуге қатысу;</li> <li>4. Күзгі-кыскы кезеңде өндірістік объектілерді жұмысқа дайындау жөніндегі іс-шараларды жасауға қатысу;</li> <li>5. Шикізат ресурстарын барынша қосымша алуға қол жеткізу жөнінде шаралар қабылдау.</li> </ol>
Еңбек функциясы 2: Мұнайды игеру және алу процестерін реттеу	Дағды 1: Іс-шараларға қатысу	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ өндіру саласындағы озық тәжірибе;</li> <li>2. Мұнай-газ өнеркәсібіне қызмет көрсететін бөлімшелердің мамандануы;</li> <li>3. Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжай әдістері;</li> <li>4. Үнғымаларды игеру, зерттеу процестерін жобалау және реттеу әдістері;</li> <li>5. Үнғымалардың өнімін алуға және дайындауға арналған техникалық құрылғылар, аппараттар мен құралдар;</li> <li>6. Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы;</li> <li>7. Кен орындарын игеруге жобалық, технологиялық құжаттаманы жасау қағидалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі : -	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу. Еңбекті ұтымды ұйымдастыру.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		-
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7 7	Кәсіптің атауы: Бас технолог Бас инженер
11. "Үнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2147-3	
Қызмет атауының коды:	-	
Кәсіптің атауы:	Үнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	-	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өндеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	-		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	-		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	<p>Міндетті еңбек функциялары:</p> <p>Қосымша еңбек функциялары:</p>	<p>1. Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>2. Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу.</p> <p>-</p>	
Еңбек функциясы 1: Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	<p>Дағды 1:</p> <p>Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды ұйымдастыру және үйлестіру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру;</p> <p>2. Секция үшін де, бүкіл ұнғымалық операциялар бөлімі үшін де процестерді, рәсімдер мен бағдарламаларды жақсартуға колдау көрсетуді қоса алғанда, ұнғымалар мен нұсқаулықтардың тұтастығын басқару жүйелері шенберінде ұйымның тенгерімінде ұнғыма қорын бақылау және басқару;</p> <p>3. Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша құнделікті операцияларды басқару, оларды өндіру, жинау, зертханалар, инженерлер топтарымен үйлестіру және үйлестіру, саясат пен процедураларға сәйкес ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету міндеттерін тиімді орындау;</p> <p>4. Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстардың технологиялық сызбаларын жасау;</p> <p>5. Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудің пайдалану әдістерін таңдаумен байланысты есептеулер жүргізу;</p> <p>6. Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқу себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау;</p> <p>7. Қолданыстағы ұнғымалар қорының жұмысына салыстырмалы талдау жүргізу;</p> <p>8. Эксперименттер мен бақылаулардың нәтижелерін өндеуді, талдауды жүзеге асыру.</p>	<p>Білімдер:</p>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз етуге жататын құжаттаманы, стандарттарды және техникалық рәсімдерді басқару;</li> <li>Пән шенберіндегі инженерлік-техникалық талаптар, сондай-ақ ұнғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету технологиясының талаптары;</li> <li>Сағалық жабдық және цементтеу;</li> <li>Жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық;</li> <li>Еңбекті ұйымдастыру, пайдалану және басқару негіздері;</li> <li>Еңбек заңнамасының, өнеркәсіптік еңбек және денсаулық сақтау қағидаларының негіздері.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу	<p>Машыктар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мониторингке, қысымды талдауға, сондай-ақ қысымның есуіне қатысты ұнғымалардың мінез-құлқына (БАҚ сияқты және т.б.) қатысты ұнғымалардан деректерді, деректерді дереккорға енгізуіді және WIMS процестеріне сәйкестікті қамтамасыз ете отырып, өндіру және техникалық қызмет көрсету болімі және/немесе мердігерлер ұсынған қысыммен тексеру жөніндегі ақпаратты жинауды жүзеге асыру;</li> <li>Құбыр көңістігіндегі қысымның себептерін зерттеуді қоса алғанда, ағымдағы қызмет көрсету, қалпына келтіру үшін ұнғымалар мен ұнғымалар сағаларының тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстарға арналған жұмыс бағдарламаларын әзірлеу және әзірлеуге катысу;</li> <li>Ұнғыманың тұтастығына қауіп төндіретін ұнғыманың әрекетін зерттеу үшін ұнғыма туралы алынған ақпаратты жинау және талдау және ұнғыма мен ұнғыма жабдықтарының істен шығуын анықтауға үлес қосу. Өз тәжірибесіне сәйкес ұнғымаларды одан әрі жақсарту, қалпына келтіру бойынша ұсыныстар беру;</li> <li>Оз жауапкершілігі шегінде ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды жүргізу үшін рұқсат-наряд процесіне техникалық қолдау көрсету. Операциялардың белгілі бір түрлері үшін НҚ-да нақты көрсетілген сақтық шараларын қоса алғанда, барлық қажетті шарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудегі озық тәжірибе;</li> <li>Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжаяу әдістері;</li> <li>Ұнғымаларды игеру, зерттеу процестерін жобалау және реттеу әдістері;</li> </ol>

		<p>4. Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы;</p> <p>5. Кен орындарын игеруге жобалық, технологиялық құжаттаманы жасау қагидалары;</p> <p>6. Каротаждық диаграммаларды және бүрғылауды, ұнғымаларды жобалау деректерін және кәсіптік пайдалану шарттарын түсіндірудегі хабардарлық;</p> <p>7. БАҚ басқарудағы тәжірибе;</p> <p>8. Құбыр қысымын жою немесе оны төмендету әдістері мен әдістерін қолдану тәжірибесі;</p> <p>9. Ұнғымаларды пайдалану есебін жүргізудегі тәжірибе;</p> <p>10. Бағанараптық қысымды диагностикалау әдістерін қолдану тәжірибесі.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Көшбасшылық қасиеттер. Жүйелік және аналитикалық ойлау. Стресске төзімділік, жауапкершілік. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, көсіби мәселелерді өз бетімен шешу. Еңбекті ұтымды ұйымдастыру.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	-	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі: 7	Кәсіптің атауы: Мұнай және газ өндіру участкесінің бастығы
12. "Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322-0-027	
Кәсіптің атауы:	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
БТБА, БА, ұлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының ұлгілік біліктілік сипаттамалары. Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі ( колданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	-	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	-	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай, газ және газ конденсатын өндіруді қамтамасыз ету	
Енбек функциялардың сипаттамасы		

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндettі еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру жөніндегі бригаданың өндірістік қызметіне басшылық ету; 2. Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету.
	Қосымша еңбек функциялары:	-
Дағды 1: Ұнғымалар жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Ұнғымалар мен объектілер жұмысының технологиялық режимдерін сактау;</li> <li>Технологиялық процестің бұзылу себептерін жедел анықтау және оларды жедел жою;</li> <li>Ұнғымаларға және басқа да өндірістік объектілер мен коммуникацияларға қызмет көрсетуді үйымдастыру;</li> <li>Ұнғымалардың тоқтап қалуын азайту бойынша шаралар қабылдау;</li> <li>Оларды жөндеуге беру кезінде ұнғымаларда дайындық жұмыстарын жүргізу және ұнғымаларды қабылдау және тапсыру актілерін ресімдеу;</li> <li>Ұнғымаларды жөндеуден уақтылы қабылдауды қамтамасыз ету;</li> <li>Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау;</li> <li>Жаңа технологиялық процестерді әзірлеу және колданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру .</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Мұнай-газ өндіру саласына, мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарға катысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері;</li> <li>Ұнғымаларды, жер үсті жабдықтарын, құрылыштар мен коммуникацияларды пайдалану жөніндегі қағидалар;</li> <li>Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарды жүргізу технологиясы;</li> <li>Мұнай, газ және конденсатты кәсіпшілік жинау жүйесі;</li> <li>Жабдықтың, құралдың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамалары, оларды жөндеуді үйымдастыру қағидалары;</li> <li>Мұнай және мұнай өнімдерінің апартары мен төгілулерін жою әдістері.</li> </ol>
Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру жөніндегі бригаданың өндірістік қызметіне басшылық ету	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Өндіріс кестелеріне сәйкес өндірістік тапсырмаларды, материалдарды, отынды, электр энергиясын буындарға және жекелеген жұмысшыларға пайдалану көрсеткіштерін белгілеу және уақтылы жеткізу;</li> </ol>

	<p><b>Дағды 2:</b> Өндірістік қызметті ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу</p> <p>2. Мұнай және газ өндіру жөніндегі бригада мүшелерінің орындастырылған жұмыстарының сапасын, электр энергиясын, отынды, материалдарды үнемді пайдалануды қамтамасыз ету;</p> <p>3. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға уақытылы өтінім жасау және беру;</p> <p>4. Жұмысшылардың жабдықты, құралды дұрыс пайдалануын қамтамасыз ету;</p> <p>5. Кәсіптерді біріктіруді дамытуға, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және еңбекті ұйымдастырудың басқа озық түрлерін қолдануға септесу;</p> <p>6. Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына және (немесе) кәсіптік стандарттарға сәйкес сан нормативтерін, бағаларын қайта қаруа, сондай-ак жұмысшыларға разрядтар беру туралы ұсыныстар енгізу;</p> <p>7. Жұмыс уақытын, жалақыны, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақытылы ресімделуін қамтамасыз ету;</p> <p>8. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сактау жөнінде шаралар қабылдау;</p> <p>9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
	<p><b>Білімдер:</b></p> <p>1. Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары;</p> <p>2. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері;</p> <p>3. Еңбек заңнамасының негіздері.</p>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p><b>Еңбек функциясы 2:</b> Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету үшін іс-шараларды жүзеге асыру</p> <p><b>Машықтар:</b></p> <p>1. Жұмыс орнында өндірістік нұсқама жүргізу;</p> <p>2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, коршаған ортаны қорғау, жабдықтар мен құралдарды техникалық пайдалану қағидалары мен нормаларын орындау жөніндегі іс-шараларды қызметкерлерге жеткізу;</p> <p>3. Белгіленген мерзімде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды, мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының, еңбекті қорғау қызметтінің нұсқамаларын орындау;</p> <p>4. Қызметкерлерді қауіпсіз жұмыс әдістері мен әдістеріне оқытууды жүзеге асыру;</p> <p>5. Өндірістегі жазатайым оқиға кезінде зардал шегушіге алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыруға, болған жазатайым оқиға туралы тікелей басшыға хабарлауға, өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік ауруларды тергеп-тексеру</p>

		және есепке алу қагидаларында көзделген басқа да іс-шараларды жүргізуғе; 6. Белгіленген тәртіппен жұмыс орнында бастапқы нұсқама, қызметкерлермен қайталама, жоспардан тыс нұсқама жүргізу.
		Білімдер: 1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережелері мен нормалары; 2. Алғашқы медициналық көмек көрсету негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі : :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу. Типтік практикалық міндеттерді шешу. Еңбекті ұтымды ұйымдастыру.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		-
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:  6  6  6  7  7	Кәсіптің атауы:  Мұнай және газ жөніндегі инженер.  Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер  ОИТҚ инженері  Бас технолог  Бас инженер
13. "Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-2	
Қызмет атауының коды:	8112-2-005	
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлік бүйрігі. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанды № 17548 болып тіркелді. 16-20.Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор (3-7 разрядтар)	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:  ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық:  Мұнай және газ кен орындарын пайдалану
Білім деңгейі:	-	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	-	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	-	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көмірсутек шикізатын өндіруді қамтамасыз ету	

Еңбек функциялардың сипаттамасы

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде технологиялық процесті жүргізу
	Косымша еңбек функциялары:	-
		<p>Машықтар:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарына, кондырғылары мен құбырларына қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу;</li> <li>2. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін түсіру;</li> <li>3. Талдау жүргізу үшін сынама алууды жүзеге асыру;</li> <li>4. Сығымдау сорғы станцияларын, топтық өлшеу кондырғыларын есепке алу тораптары арқылы мұнай мен суды өлшеуге қатысу;</li> <li>5. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</li> </ol>
	Дағды 1: Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен өндірудің берілген режимін сактау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	<p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ ұнғымаларының құрылышы;</li> <li>2. Ұнғымалардың жер үсті жабдықтарына қызмет көрсету мақсаты, ережесі;</li> <li>3. Қолданылатын құрал, құрылғылар, бақылау-өлшеу құралдары;</li> <li>4. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;</li> <li>5. Қолданылатын реагенттердің негізгі химиялық қасиеттері;</li> <li>6. Жеке қорғаныс құралдарының жұмыс істеу қағидаты.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
		<p>Машықтар:</p> <p>4-разряд.</p> <p>3-разряд дағдыларына косымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қарапайым мұнай кәсіпшілігі жабдықтары мен арматурасының жекелеген тораптары мен тетіктерін бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды жүзеге асыру;</li> <li>2. Ұнғымадағы сорғы-компрессорлық құбырларды парафин мен шайырлардан механикалық және автоматты қырғыштармен және реагенттерді, еріткіштерді, ыстық мұнай мен буды пайдалана отырып тазалауды жүргізу;</li> <li>3. Ұнғымалар мен түсү желілерінің жерасты және жер үсті жабдықтарын жоғары қысымды бүмен өндеуді орындау;</li> </ol>

<p><b>Дағды 2:</b> Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен берілген өндіру режимін сактау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысында ұнғымалардың дебитін өлшеуді жүзеге асыру;</li> <li>5. Бақылау және автоматика аспаптарының көрсеткіштерін ашу;</li> <li>6. Ұнғымалар мен басқа да мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының жұмысында байқалған барлық ақаулар туралы жұмыс басшысы мен операторға ақпарат беру;</li> <li>7. Біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай және газ өндіру жөніндегі оператордың басшылығымен газлифт ұнғымаларының (газоманифольдтардың, газ сепараторларының, жылу алмастырыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету;</li> <li>8. Газ құбыры жұмысының параметрлерін өлшейтін аспаптардың көрсеткіштерін түсіруге, газ бен сұйықтықтың шығынын есептеуге, цехтың газды кешенді дайындау қондырғысы жұмысының режимдік параптартын жүргізу;</li> <li>9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</li> </ol>
<p><b>Білімдер:</b> 4-разряд.</p> <p><b>3-разряд білімдеріне қосымша:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер;</li> <li>2. Ұнғымалар мен қондырғылардың, колданылатын құрал-саймандар мен құрылғылардың, бақылау-өлшеу құралдарының жер үсті жабдықтарын пайдалану және оларға қызмет көрсету мақсаты, қағидалары;</li> <li>3. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеу технологиялық процесі, қызмет көрсетілетін участкеде мұнай, газ және конденсатты жинау және тасымалдау схемасы;</li> <li>4. Қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдарының, аппаратуралардың, автоматика және телемеханика құралдарының құрылышы.</li> </ol>	
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі :</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p><b>Машыктар:</b> 5-разряд.</p> <p><b>4-разряд дағдыларына қосымша:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құбырларды, технологиялық жабдықтарды қысыммен тексеру;</li> <li>2. Жердегі кәсіпшілік жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдер мен коммуникацияларды монтаждауды, бөлшектеуді, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау;</li> </ol>

	<p>3. Осы жұмыстарды жүргізу үшін гидрат түзілмдерінің, парафин, шайыр, тұз шөгінділерінің алдын алу бойынша профилактикалық жұмыстарды және реагенттерді есептеуді жүргізу;</p> <p>4. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен әртүрлі технологиялық параметрлердің шамаларын өлшеу;</p> <p>5. Ұнғымалардың жұмыс параметрлерін түсіру және беру, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысын бақылау;</p> <p>6. Ұнғымаларды зерттеу жұмыстарына қатысу;</p> <p>7. Газлифт ұнғымаларының (газ манифольдтарының, газ сепараторларының, жылу алмастырыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру;</p> <p>8. Сорғы жабдықтарына ағымдағы техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз;</p> <p>9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
Дағды 3:	Білімдер:
Ұнғымаларды игеру, оларды берілген режимге шығару жөніндегі жұмыска қатысу	5-разряд.
Енбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде технологиялық процесті жүргізу	<p>4-разряд білімдеріне қосымша:</p> <p>1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>2. Көмірсүткөтер кен орындарының режимі, мұнай, газ және конденсаттың физикалық-химиялық қасиеттері;</p> <p>3. Қызмет көрсетілетін ұнғымалардың технологиялық режимі, газды кешенді дайындау қондырығыларының, топтық өлшеу қондырығыларының құрылышы мен жұмыс істеу қағидаты;</p> <p>4. Мұнайды, газды, конденсатты жинау және тасымалдау, газды айдау және іріктеу жүйелері, қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдары;</p> <p>5. Аппаратура, автоматика және телемеханика құралдары, олардың техникалық сипаттамасы;</p> <p>6. Жерүсті кәсіпшілік жабдығының құрылышы мен пайдалану ережесі;</p> <p>7. Қондырығылар, құбырлар мен аспаптар, мұнай мен газ өндіруді қарқыннату, ұнғымаларды зерттеу, мұнай және газ кен орындарын игеру, ұнғымаларды жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеу әдістері туралы негізгі мәліметтер;</p> <p>8. Мұнай және газ ұнғымаларын бүрғылау және игеру техникасы мен технологиясының негіздері;</p> <p>9. Кәсіпшілік электр жабдықтарын пайдалану және электр техникалық қондырығыларда жұмыс істеу қағидалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	Машықтар: 6-разряд.

**Дағды 4:**

Өнімділігі тәулігіне 500 текше метрге дейінгі ұнғымалар мен электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды игеру және жұмыс режиміне шығару жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру

**5-разряд дағдыларына қосымша:**

1. Газды айдау, іріктеу және ұнғымалардың режимін сақтау және жақсарту жөніндегі геологиялық-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру;
2. Алау жүйелерінің тұтану құрылғыларын баптау, газды кешенді дайындау, газды тазарту және кептіру жөніндегі қондырғыларға, жұмыс қысымы 15 мегапаскальға дейінгі айдау ұнғымаларына қызмет көрсету (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін);
3. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдерді, бақылау-өлшеу құралдары мен коммуникацияларды қаралайым және күрделілігі орташа монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету;
4. Ұнғымаларды күрделі және жерасты (агымдағы) жөндеуге дайындау және оларды жөндеуден кейін қабылдау жөніндегі жұмыстарға қатысу;
5. Ұнғымаларды зерттеуге, игеруге, пайдалануға беруге дайындау;
6. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен жерусті және жерасты жабдықтарындағы, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысындағы ақаулардың сипатын анықтау;
7. Жергілікті автоматиканың ақаулы блоктарын ауыстыру, шағын жөндеу жұмыстарын жүргізу;
8. Ақаулықтың себептерін анықтау және электр мен жарықтандыру желісіндегі, іске қосу-реттеу аппаратурасы мен электр козгалтқыштарындағы күрделі емес зақымдарды жою;
9. Газлифт ұнғымаларының (газ манифольдтардың, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу;
10. Біліктілігі төмен мұнай және газ өндіру жөніндегі операторларға басшылық ету;
11. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.

**Білімдер:**

**6-разряд.**

**5-разряд білімдеріне қосымша:**

1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің, газды айдау мен іріктеудің технологиялық процесі;
2. Жерасты және жер үсті жабдықтарының техникалық сипаттамалары мен құрылымы;
3. Ұнғымаларды жерасты және күрделі жөндеу түрлері;
4. Ұнғымаларды зерттеу және мұнай мен газ өндіруді қарқыннату әдістері;

	<p>5. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен пайдалану ережелері, монтаждау және қафидаттық схемалар;</p> <p>6. Қызмет көрсетілетін аппаратураны, автоматика және телемеханиканы пайдалану қафидалары, радиотехника, электротехника, автоматика және телемеханика негіздері.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <p>7-разряд.</p> <p>6-разряд дағдыларына қосымша:</p> <p>1. Мұнай және газ ұнғымаларын пайдаланудың берілген коэффициентін қамтамасыз ету;</p> <p>2. Өнімділігі тәулігіне 500 метр текше метрден асатын электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды, метанолды редукциялау тораптарына беруге арналған дозалау сорғыларын, газлифтілі және басқару станциясының қөмегімен бірнеше рет іске қосылатын және ажыратылатын ұнғымалардың штангалық терендік сорғыларымен жабдықталған және оның режиміне сойкес ұнғымалар өнімін алғанға дейін сорылатын сұйықтықтың параметрлеріне бақылау жүргізетін сорғыларды жұмыс режиміне шығару;</p> <p>3. 15 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары) жоғары қысымды газ айдайтын қабаттық қысымды ұстап тұру әдісін пайдаланған кезде айдау ұнғымаларына қызмет көрсету, есептеулер жүргізу және ұнғымаларды химиялық өндөу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау;</p> <p>4. Күрделі технологиялық жабдықтарды, электр суасты орталықтан тепкіш қондырғыларды, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды, автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғыларын монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу;</p> <p>5. Объектілерді жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеуге дайындау жұмыстарына қатысу;</p> <p>6. Объектілерді жөндеуден қабылдау, оларды жөндеуге және жөндеуден кейін іске қосуға қатысу;</p> <p>7. Иске қосу электр жабдықтарын, басқару станцияларын, автоматика және телемеханика блоктарын монтаждауга қатысу, автоматика және телемеханика жүйелерінде бақылау-өлшеу және реттеу жұмыстарын орындау;</p> <p>8. Мұнайды есепке алудың бригадалық тораптарының жұмысын бақылау;</p> <p>9. Технологиялық мұнай құбырларын, аланшілік газ құбырларын, газманифольдтарды үрлеу, алдын алу жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру;</p>
Дағды 5:	Ұнғымалардың жұмыс режимін сактау және жақсарту бойынша жүргізілетін геологиялық-техникалық іс-шаралар мен өндіру бойынша үздіксіз жұмыстарға бақылауды жүзеге асыру

		<p>10. Ұңғыма лифтін герметикалықа сынай, ұңғыма камераларын газбен үрлеу бойынша жұмыстарды жүргізуге қатысу;</p> <p>11. Газ манифольдтарды жоспарлы-алдын алу жөндеу жұмыстарына қатысу (диафрагмаларды, орындарды, шарлы клапандарды ауыстыру және т. б.);</p> <p>12. Участкеге қызмет көрсету бойынша вахталық құжаттама жүргізу;</p> <p>13. Біліктілігі төмен мұнай және газ өндіру жөніндегі операторларға басшылық ету;</p> <p>14. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
		<p>Білімдер:</p> <p>7-разряд.</p> <p>6-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Игеріліп жатқан кен орнының сипаттамасы, жерасты және жер үсті жабдықтарының техникалық сипаттамасы және құрылышы;</li> <li>Ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу түрлері;</li> <li>Ұңғымаларды игеру және зерттеу, мұнай мен газ өндіруді қарқындану әдістері;</li> <li>Кәсіпшілікті кешенді автоматтандыру кезінде қолданылатын автоматика, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар жүйелерінің құрылышы мен пайдалану ережесі;</li> <li>Автоматика және телемеханика негіздері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:		Зейінділік. Жауапкершілік. Дербестік. Командада жұмыс істей білу. Типтік практикалық міндеттерді шешу. Еңбекті ұтымды ұйымдастыру.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		-
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер
	6	ОИТҚ инженері
	7	Бас технолог
	7	Бас инженер
14. "Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-3	
Қызмет атауының коды:	8112-3-001	
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. 35. Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы (4-5 разрядтар)	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: -	Мамандық: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне койылатын талаптар:	-	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	-	
Кәсіптік басқа ықтимал атаулары:	-	
Қызыметтің негізгі мақсаты:	Кәсіпшілікте мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесін қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кәсіпшілікте өндірудің технологиялық процесін бақылау; 2. Есептік құжаттама жүргізу.
	Қосымша еңбек функциялары:	-
Еңбек функциясы 1: Кәсіпшілікте өндірудің технологиялық процесін бақылау	Дағды 1: Өндірудің технологиялық процестерін басқару жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 4-разряд: автоматтандырылмаған кәсіптерде жұмыс істеу кезінде 5-разряд: автоматтандырылған кәсіптерде жұмыс істеу кезінде 1. Автоматика және телемеханика құралдарының көмегімен өндірісті өлшеудің технологиялық процесін қашықтан басқару; 2. Қондырғылар мен механизмдерді іске қосу және өшіру; 3. Ұңғымалардан (айдай қондырғыларын қоса алғанда) және топтық өлшеу қондырғыларынан ақпарат жинауды, өндеуді және беруді жүзеге асыру; 4. Қолданыстағы ұңғымалар қорының жұмысына басқару пульті және қызмет көрсететін операторлардың ақпараты арқылы бақылау жүргізу; 5. Ұңғымаларды іске қосу және токтату жұмыстарын орындау.
		Білімдер: 4 және 5 разрядтар: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы;

	<p>2. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесі;</p> <p>3. Ұнғымаларды игеру және мұнай мен газ өндіруді қарқындау әдістері, жерасты және жер үсті жабдықтарының мақсаты мен сипаттамасы;</p> <p>4. Ұнғымаларды күрделі және жерасты жөндеу түрлері және ұнғымаларды зерттеу әдістері;</p> <p>5. Мұнай, газ және газ конденсатын жинау, тасымалдау, есепке алу және дайындаудың технологиялық схемалары;</p> <p>6. Қызмет көрсету аппаратурасының, автоматика және телемеханика құралдарының қағидаттық және монтаждық схемалары, телебақылау және телебасқару негіздері, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар;</p> <p>7. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, электротехника негіздері.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Есептік құжаттама жүргізу	<p>Машықтар:</p> <p>4 және 5 разрядтар:</p> <p>1. Кәсіпшілікке және орталық технологиялық қызметке жұмыстардың орындалуы мен апарттық жағдайлар туралы ақпаратты дайындау және беру;</p> <p>2. Орталық инженерлік-технологиялық қызметке қажетті арнайы техника мен көлікке өтінім беру;</p> <p>3. Ұнғымалардың жұмысы және өнімді тапсыру, ұнғымаларды жерасты және күрделі жөндеу бригадаларының қозғалысы туралы мәліметтер жасау;</p> <p>4. Кәсіпшіліктің инженерлік-технологиялық қызметінің басшылығымен жұмыстарды жүзеге асыру және мұнай-газ өндіру басқармасының орталық инженерлік-технологиялық қызметінен жедел нұсқаулар алу;</p> <p>5. Ұнғымалардың жұмыс режимін өзгерту және мұнай кәсіпшілігі объектілерінде жүргізілетін жұмыстар бойынша вахтальқ құжаттаманы жүргізу;</p> <p>6. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>4 және 5 разрядтар:</p> <p>1. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Командада жұмыс істей білу. Зейінді шоғырландыру және бақылау. Типтік практикалық міндеттерді шешу.
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	-

СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
5	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер
6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер
6	ОИТК инженері
7	Бас технолог
7	Бас инженер

15. "Компрессорлық қондырғылардың машинисі (көмекшісі)" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8185-2
Қызмет атауының коды:	8185-2-005
Кәсіптің атауы:	Компрессорлық қондырғылардың машинисі (көмекшісі)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3

"Компрессорлық қондырғылардың машинисі" кәсіптік карточкасының сипаттамасы "Мұнай мен газды қайта өндеу" кәсіптік стандартында орналасқан

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

16. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

17. Әзірлеуге қатысатын үйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасы Энергетика министрлігі.

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна.

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz.

Телефон нөмірі: +7 (7172) 786818.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2024 жылғы 24 қазандағы мұнай-газ, мұнай өндеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №7 Хаттамасы.

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2024 жылғы

21 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

20. Қазақстан Республикасының Ұлттық Кәсіпкерлер Палатасы "Атамекен": 2024 жылғы 12 желтоқсандағы № 15913/A031 хатпен сараптамалық қорытынды.

21. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2024 жыл.

22. Болжалды қайта қарау күні: 2027 жылғы 31 желтоқсан.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК