"Мұнай мен газды барлау және өндіру" бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 27 желтоқсандағы № 494 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы

Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2025 жылғы 18 қарашадағы № 437-н/қ бұйрығы

БҰЙЫРАМЫН:

1. "Мұнай мен газды барлау және өндіру" бағыты бойынша мұнай-газ саласындағы кәсіптік стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2024 жылғы 27 желтоқсандағы № 494 бұйрығына мынадай өзгерістер енгізілсін:

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Бұрғылау бригадасы (мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Ұңғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Ұңғымаларға қызмет көрсету" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 4-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Мұнай мен газды дайындау және қайта айдау" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 5-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Қабат қысымын ұстап тұру" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 6-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Шаю сұйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 7-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Бұрғылауды басқару (мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 8-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 9-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

көрсетілген бұйрықпен бекітілген "Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану" кәсіптік стандарты осы бұйрыққа 10-қосымшаға сәйкес жаңа редакцияда жазылсын;

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

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

2) осы 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 күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі *Е. Аккенженов*

"КЕЛІСІЛДІ"
Қазақстан Республикасының
Еңбек және халықты әлеуметтік
қорғау министрлігі

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 1-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
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 қолдану аясы:

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

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) 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 осьтік 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 ұңғымаға құлауы салдарынан, тегіс учаскеде, құлыптық бұранда аймағында немесе дәнекерлеу тігісі бойында дене сыну нәтижесінде ұңғымада бұрғылау бағаны элементтерінің немесе оның бөліктерінің (жетекші, бұрғылау және салмақты құбырлар, аударғылар, муфталар, құлыптар, орталықтандырғыштар, амортизаторлар, калибраторлар) қалдырылуы;

6) бұрғылау бағанының қысқыштары – ұңғыма қабырғасына жабысып қалуы, тарылу орындарында немесе бөгде заттармен ойықтарда кептелуі салдарынан, сондай-ақ үйінділер мен тығыздамалардың пайда болуы салдарынан бағаң 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, ұңғымада металл заттардың - қашаулардың, құбырлардың, геофизикалық аспаптардың қалдырылуы;

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

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

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

13) бұрғылау құбырлары – бұрғылау ұңғымасына түсіруге және тау жыныстарын бұзатын құралды көтеруге, айналым беруге, құралға осьтік жүктеме жасауға, жуу сұйықтығын ұңғыманың кенжарына тасымалдауға арналған бұрғылау бағанының негізгі құрамдас бөлігі;

14) бұрғылау құлпы (бұрғылау құбырларына арналған құлып) – 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 жіптері кесіледі;

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

16) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машықты 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 ұңғыма оқпанын кесу – ұңғыманың апаттық оқпанын айналып өту мақсатында ұңғыманың жаңа оқпанын жасаудың қалпына келтіру рәсімі;

19) кенжар қозғалтқыштарымен болатын авариялар – ұңғымада 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 – ұңғымада қашауды, бұрғының басын немесе оның элементтері мен бөліктерін қалдыру;

23) құбырсырты кеңістігі – ұңғыма 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 ұңғыманың бір бөлігінен судың, мұнайдың немесе газдың ағуынан туындауы мүмкін бұрғылау ұңғымасының кеңістігіндегі қысым. Құбыр қысымын өлшеу әдетте ұңғыманың 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 жеңдерімен 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 ұңғымаларынан жер бетіне шығуы. Авариялық шығарындылар апаттық сипатқа ие болуы мүмкін және адам шығынымен ілесуі мүмкін. Авариялық шығарындылар кезінде қабат флюидтері ұңғымадағы 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 күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машықтың 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;

29) сәтсіз цементтеу салдарынан болған авариялар – бұрғылау құбырларының бағанасын қатайтылған цемент ерітіндісімен ұстап алу, онда шегендеу құбырларының секциясы немесе сағақ түсірілді; бекіту процесін және ұңғыманы одан әрі өткізуді бұзатын шегендеу бағаны секциясының аспа тораптарының жұмыс істемеуі 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) ұңғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

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

33) ұңғымаға бөгде заттардың құлауы нәтижесінде болған авариялар – ұңғыма 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 бөліктерінің ұңғымаға құлауы;

34) ұңғымаларды бұрғылау – мынадай негізгі операциялардан құралатын ұңғымаларды салу процесі: тау жыныстарын бұрғылау құралымен бұзу арқылы ұңғыманы тереңдету, ұңғымадан қираған жынысты алып шығару, ұңғыманы тереңдету барысында ұңғыма оқпанын бекіту, ұңғыма оқпанынан өткен тау жыныстарына геологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізу, ұңғыма оқпанын салу соңында болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

35) ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі авария – өндірістік процестің бұзылуымен қатар жүретін жабдықтың, ұңғыманың (тау-кен қазбасының), құрылыстардың, түрлі құрылғылардың кенеттен жалпы немесе ішінара зақымдануы. Мұнай және газ ұңғымаларын салу кезіндегі авариялардың негізгі түрлері ұңғымадағы қашаулар мен турбобұрғылардың сынуы, бұрғылау құбырларының сынуы мен бұралуы және бұрғылау құралдары мен басқа заттардың ұңғымаға құлауы болып табылады;

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

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

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

39) цементтеу – шегендеу бағанын бекіту, ұңғыма қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау үшін шегендеу бағаны мен ұңғыма 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 1 бос ілгектер, шынжырларға бекітілген 2 ілгектер, шалу тізбектері, реттелетін муфталары бар 3 тізбектер, кабельдер, теңгергіштер жатады;

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

42) 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 қысудан, құлатудан, цемент стақанын 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 – ұңғыманың жанында салынған және бұрғылау құбырларын салу кезінде жетекші құбырды түсіруге арналған таяз ұңғыма;

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

46) шығарындыларға қарсы жабдық – ұңғыманың сағасын герметизациялауға арналған құрылғылар;

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

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

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

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

5. Кәсіптік стандарттың коды: B048

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

B 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 – ұңғыманы 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, ұңғыманың тереңдігі мен конструкциясына байланысты. Міндеті мұнай, газ өндіру немесе геологиялық барлау мақсатында жердегі ұңғымаларды құру үшін бұрғылау жұмыстарын жүргізу болып табылатын бұрғылау қондырғысында жұмыс істейтін мамандар тобы.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Бұрғылау қондырғысының бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі;

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

3) Бұрғылау қондырғысының шебері - 5 СБШ-нің деңгейі;

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

5) Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы - 4 СБШ-нің деңгейі;

6) Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі - 4 СБШ-нің деңгейі;

7) Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі - 3 СБШ-нің деңгейі;

8) Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы - 3 СБШ-нің деңгейі;

9) Мұнай және газ бұрғылау қондырғысының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Бұрғылау қондырғысының бастығы" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	1322-0		
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-041		
Кәсіптің атауы	Бұрғылау қондырғысының бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген). § 94 Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (бакалавриат, специалитет, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	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 қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Апатсыз және үздіксіз бұрғылау жұмыстарын қамтамасыз ету. Күрделі және қауіпті жұмыстарды өткізу кезінде әзірленген жоспарлардың сақталуын бақылау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру және басқару; 2. Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу тұрақты жағдайларда орындау.	
	Қосымша еңбек функциялары	-	
		Машықтар: 1. Бұрғылау жабдықтарын техникалық жарамды күйде ұстау; 2. Ұңғыма траекториясының асқынуы мен жобалық профильден ауытқуын болдырмау; 3. Жекелеген операцияларды жүргізу жоспарына сәйкес ұңғыманы бұрғылау технологиясын қатаң сақтау; 4. Жуу сұйықтығының сапасын бақылау;	

		5. Жұмыс сапасын арттыруға бағытталған іс-шараларды енгізу; 6. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру және басқару	Дағды 1: Бұрғылау қондырғысының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Білімдер: 1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыруға қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басқа да басшылық, әдістемелік және нормативтік материалдары; 2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар; 3. Бұрғылау жабдығын, құрал-саймандарды және оларды техникалық пайдалану ережесі; 4. Бұрғыланатын алаңдардың геология негіздері және геологиялық құрылысы, ұңғымалар құрылысының техникалық ережелері; 5. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе; 6. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынулардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ; 7. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы; 8. 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 сақтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	Дағды 2: Бұрғылау бригадасының және ұңғыма құрылысына қатысатын барлық бөлімшелердің жұмысын қадағалау	Машықтар: 1. Бұрғылау бригадасының жұмысын жоспарлау; 2. Бұрғылау бригадасын техникалық құралдармен және материалдармен уақтылы қамтамасыз етуді бақылау; 3. Белгіленген тәртіппен жоба бойынша жұмыстарға , ресурстарға және қызметтерге ақы төлеу үшін қажетті құжаттарды дайындау.
		Білімдер: 1. Жұмыстарды жүргізу кезінде өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігінің, еңбекті қорғаудың және экологиялық қауіпсіздіктің нормалары мен талаптары; 2. Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары;

		3. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу	Дағды 1: Ұңғымаларды салуға арналған жоспарларды (іс-шараларды), жобаларды орындау үшін шешімдер қабылдау.	Машықтар: 1. Жұмыстарды жүргізу кезінде алдын ала әзірленген жоспарлардың сақталуын бақылау; 2. Жұмыстардың сапасын арттыру және орындалу мерзімдерін сақтау жөніндегі іс-шаралардың орындалуын, сондай-ақ жасалған шарттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 3. Ұңғымаларды салуға арналған жобаның, тапсырыс берушімен жасалған шарттың, геологиялық-техникалық нарядтың, бұрғылау жұмыстарының регламенттері мен жоспар-кестесінің талаптарын сақтау.
		Білімдер: 1. Бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау; 2. Ұңғымаларды монтаждау/бөлшектеу, бұрғылау және сынау мен игеру технологиясы; 3. Бұрғылау кезінде қолданылатын техникалық нормалау әдістері, материалдар және оларды сақтау ережелері; 4. Бұрғылау жабдықтары мен құралдарының техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережелері; 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2:	Машықтар: 1. Жоба бойынша жұмыстарды орындаушыларға олар қабылдаған міндеттемелерді бұзған кезде шағымдарды ресімдеу үшін бастапқы құжаттарды дайындау; 2. Негізгі құралдар мен материалдық құндылықтарды есепке алу, олардың сақталуын қамтамасыз ету, қозғалысын есепке алу, оларды дұрыс және уақтылы пайдалану және есептен шығару; 3. Ұңғыма аяқталғаннан кейін ауытқу себептері туралы талдамалық анықтаманы қоса бере отырып, орындалған жұмыстар мен жұмсалған ресурстар туралы есеп дайындау.
		Білімдер: 1. Мердігерлік ұйымдардың шарттық міндеттемелері; 2. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;

	Бұрғылау жұмыстарының сапалы процесін қамтамасыз ету	3. Ұңғымаларды салу кезінде қолданылатын жабдықтарды, аспаптар мен құралдардың түрлері, техникалық сипаттамалары, пайдалану ережелері; 4. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары; 5. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі; 6. Еңбек заңнамасы және жұмыстарды және жұмысшыларды тарифтеу тәртібі, жұмыс нормалары мен бағалары, оларды қайта қарау тәртібі. 7. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының қағидалары мен нормалары; 8. Еңбекақы төлеу жөніндегі қолданыстағы ережелер; 9. Қазақстан Республикасының Экология Кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы " Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Геологиялық асқынуларды анықтау және авариялады жою	Машықтар: 1. Геологиялық асқынулардағы авариялардың пайда болуын талдау; 2. Авариялар мен асқынулардың себептерін анықтау; 3. Авариялады жою бойынша жедел шаралар қабылдау; 4. Авариялады жою әдісін таңдау; 5. Жұмыс жоспарын жасаңыз және авариялады жою әдісін таңдау.
		Білімдер: 1. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынулардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері; 2. Бұрғыланатын алаңдардың геология негіздері және геологиялық құрылысы, ұңғымалар құрылысының техникалық ережелері; 3. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары; 4. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі; 5. Авариялады жоюды жүргізу қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу	
	ТР ТС 010/2011 "Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы", МЕМСТ 12.2.232-2012 "Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары",	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	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 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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	7	Бұрғылау жөніндегі директор
	7	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 сипаттамаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17407 болып тіркелген). 2-тарау. § 4 Бұрғылау жұмыстары жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандығы: Өндірістік және өңдеу 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			
		1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	

Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	2. Бұрғылау қондырғысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апатсыз жұмысын бақылау
	Қосымша еңбек функциялары	-
1 еңбек функциясы: Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау жабдықтарын бұрғылауға және ұңғымаларды салуға дайындау.	Машықтар: 1. Таль жүйесін жабдықтау; 2. Кілттерді ілуді, салмақ индикаторын және бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін реттеу; 3. Шағын механикаландыру объектілерін орнату және жұмысын тексеру; 4. Шурфты бұрғылау және бекіту; 5. Түсіру-көтеру операцияларына арналған механизмдерді орнату; 6. Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін саймандар мен құралдарды орналастыру; 7. Бағынысындағы орындаушылар үшін саламатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылау.
		Білімі: 1. Ұңғымаларды салу кезінде қолданылатын жабдықтардың, аспаптар мен саймандардың түрлері , техникалық сипаттамалары және пайдалану қағидалары; 2. Қолданылатын жабдықты пайдалануға және оған қызмет көрсетуге қойылатын өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары; 3. Ұңғымаларды бұрғылаудың тау-кен-геологиялық шарттары; 4. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын жүргізу және тасымалдау қағидалары; 5. Ұңғымаларды бұрғылау түрлері мен әдістері, олардың мақсаты мен конструкциясы; 6. Ұңғымаларды бұрғылау және оған ілеспе жұмыстардың өндірістік процестері мен технологиясы; 7. 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 сақтау;
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар) әзірлеуге қатысу және оның орындалуын бақылау;

	Дағды 2: Бұрғылау жұмыстарын техникалық-технологиялық қамтамасыз ету	2. Бұрғылау бригадаларының жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 3. Бұрғылау барысында аварияларға мен асқынулардың алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 4. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыруды 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 ұйым бригадасының жұмысын ұйымдастыру 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; 4. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апатсыз жұмысын бақылау	Дағды 1: Өндірістік және технологиялық тәртіпті бақылау	Машықтар: 1. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдаланудың ұтымдылығын бақылау; 2. Бұрғылау бригадаларының өндірістік және технологиялық тәртіпті сақтауын бақылау; 3. Жабдықты пайдалану ережелерін бақылау; 4. Жұмыс сапасына қойылатын талаптарды бақылау.
		Білімдер: 1. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары; 2. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі; 3. Ұңғымалардың мақсаты мен конструкциясы.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
		Машықтар: 1. Бұрғылау бригадаларының жұмысы туралы деректерді талдау; 2. Бұрғылау жабдықтары мен бұрғылау құралдарының пайдаланылуын талдау;

	Дағды 2: Ұңғымаларды салу циклін талдау және орындалған жұмыстың тиімділігін бағалау	3. Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың, апаттар мен ақаулардың себептерін талдау.
		Білімдер: 1. Геология, палеонтология, құрылымдық геология және геокарталау, геотектоника, минералогия, кристаллография, петрография, литология, мұнай және газ геохимиясы, аймақтық геология негіздері; 2. Ұңғымаларды бұрғылаудың тау-кен-геологиялық шарттары. 3. Ұйымдағы бұрғылау жұмыстарының бағыты, мамандануы және даму перспективалары; 4. Бұрғылау жұмыстары әдістерінің технологиясы; 5. Бұрғылау сапасына, ұңғымаларды сынауға және игеруге қойылатын геологиялық-техникалық талаптар; 6. Геологиялық материалды (жынысөзек, сынамалар) есепке алу және сақтау ережесі; 7. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, авариялар мен асқынулардың себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері ; 8. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясының негіздері.
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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.99	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіп атауы
	6	Бұрғылау бастығы

11. "Бұрғылау қондырғысының шебері" кәсібінің карточкасы	
Топ коды	1322-0
Сыныптауышы атауының коды	1322-0-020
Кәсіп атауы	Бұрғылау қондырғысының шебері
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5

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 сипаттамаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17407 болып тіркелген). 1-тарау. § 4 Бұрғылау шебері		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: жоғары білім (қолданбалы бакалавриат)	Мамандығы: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау 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 білімі және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары	1322-0-024 - Бұрғы учаскесінің мастері (қызмет, цех басшысы)		
Қызметтің негізгі мақсаты	Технологиялық нормативтерге және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес ұңғымаларды 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 ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету.	
	Қосымша функциялары	-	
	Дағды 1: Бұрғылау бригадасының өндірістік	Машықтар: 1. Бұрғылау бригадаларын құру және басқару; 2. Бұрғылау технологиясының талаптарына сәйкес бұрғылау құралына құралдар мен материалдардың уақтылы жетуін ұйымдастыру; 3. Бригаданың ұңғымаларды салу жобасының талаптарын сақтауын бақылау; 4. Өндірісті уақтылы дайындауды және жұмысшыларды орналастыруды қамтамасыз ету; 5. Бекітілген өндіріс кестелеріне сәйкес жұмыс бригадасының өндірістік тапсырмаларды уақтылы орындауын бақылау; 6. Бригаданың геологиялық-техникалық наряд талаптарын, режимдік-технологиялық картаны және бұрғылау жұмыстарының кестесін сақтауын қамтамасыз ету; 7. Бұрғылау бригадасының өндірістік тапсырмаларды орындауын, жабдықтардың толық	

Еңбек функциясы 1: Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыру	қызметіне басшылық жасау	жүктелуін және тиімді пайдаланылуын, материалдардың үнемді жұмсалуын және бұрғылаудың өзіндік құнын төмендетуді қамтамасыз ету; 8. Бұрғылау құралын дұрыс пайдалану бойынша шаралар қабылдау; 9. Өндірісті уақтылы дайындау және жұмысшыларды жұмыс орындарына орналастыруды қамтамасыз ету; 10. Технологиялық процестерді сақтау бойынша шаралар қабылдау, олардың бұзылу себептерін жедел анықтау және жою; 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.
		Білімдер: 1. Бақылаушы органдардың бұрғылау бригадасының өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік құжаттары; 2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар; 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Техникалық жобаға сәйкес кен орындарында ұңғымаларды бұрғылаудың	Дағды 1: Ұңғымаларды жүргізу жөніндегі	Машықтар: 1. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау; 2. Бұрғылаудың технологиялық процестерінің сақталуын бақылау; 3. Өлшеу құралдарының апатсыз пайдаланылуын қамтамасыз ету; 4. Бұрғылау құралының дұрыс жұмыс істеуін бақылау; 5. Мердігер ұйымдардың персоналымен өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқамаларды (мерзімді және кезектен тыс) өткізуді бақылау немесе өз бетінше өткізу; 6. Монтаждау/бөлшектеу бригадасына бұрғылау жабдығын беруге дайындауды ұйымдастыру және тексеру және жабдықты жоғары монтаждау жұмыстарынан кейін қабылдау, сондай-ақ бұрғылау жұмыстары аяқталғаннан кейін алаңның дайындалуын бақылау; 7. Ұңғымалардың сымдар жүйесін жақсартуға және бұрғылау режимдерін оңтайландыруға, сондай-ақ уақыт қажет ететін процестерді механикаландыруға

технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету.	жұмыстарға басшылық жасау	және автоматтандыруға бағытталған озық технологияларды енгізуге қатысу; 8. Көлбеу бағытталған оқпанның траекториясын қамтамасыз етуді бақылау; 9. Аяқталған жұмыстарды қабылдауға қатысу.
		Білімдер: 1. Бұрғылау әдістерінің технологиясы. 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері. 3. Бұрғылау жабдықтары мен құралдарының техникалық сипаттамасы. 4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және жөндеу ережелері. 5. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау техникасы мен технологиясы. 6. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға және қызмет көрсетуге қойылатын талаптар. 7. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 2: Қауіпсіздік ережелеріне сәйкес бұрғылау жұмыстарын жүргізу қауіпсіздігін бақылау	Машықтар: 1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық процестердің бұзылу себептерін жедел анықтау және жою; 2. Геологиялық және техникалық асқынулардың алдын алу, сондай-ақ ұңғымаларды салу кезінде жұмыстардың сапасын арттыру бойынша іс-шараларды жүзеге асыру; 3. Жабдықты пайдалану тиімділігін талдау, материалдарды үнемді және оңтайлы тұтынуды қамтамасыз ету, сондай-ақ бұрғылау құнын төмендету; 4. Жабдықтар мен бұрғылау құралдарының жұмысы туралы белгіленген құжаттаманы жүргізу; 5. Бригада үшін материалдар, құралдар мен жабдықтарға өтінімдер жасау; 6. Қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру және жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу; 7. Материалдық құндылықтардың сақталуын есепке алу, оларды уақтылы және дұрыс есептен шығару, сондай-ақ бұрғылау бригадасын материалдармен, құралдармен және жабдықтармен қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау; 8. Мұнай-газ белгілері кезінде ұңғыманы басқару.
		Білімдер: 1. Бұрғылау кезінде қолданылатын техникалық нормалау әдістері; 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері;

		3. Бұрғылау кезінде қолданылатын материалдарды сақтау және қолдану ережелері; 4. Геологиялық және техникалық асқынулардың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері; 5. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимі, техникалық пайдалану ережелері; 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 3: Есептілікті ұсыну	Машықтар: 1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы жүргізу; 2. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстары туралы есептер жасау; 3. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы жүргізу; 2. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстары туралы есептер жасау; 3. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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 бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", ГОСТ 12.2.041-79 "ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", ГОСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар", ГОСТ 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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер"	
	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы

СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер
	6	Бұрғылау супервайзері

12. "Бұрғылау қондырғысының механигі" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	3118-1		
Қызмет атауының коды:	3118-1-002		
Кәсіптің атауы	Бұрғылау қондырғысының механигі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	5		
СБШ бойынша ішкі біліктілік деңгейі	-		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген). § 80 Механик		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі:-	Мамандығы:-	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:			
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылау қондырғысының механизмдері мен агрегаттарының апатсыз жұмысын қамтамасыз ету және оларға қызмет көрсету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және авариясыз жұмысын жүзеге асыру 2. Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру	
	Қосымша функциялар	-	
		Машықтар: 1. Бұрғылау жабдықтарының және бұрғылау жұмыстарында пайдаланылатын басқа да техникалық құралдардың жұмысына техникалық дайындықты қамтамасыз ету; 2. Бұрғылау қондырғысы мен бұрғылау жабдығының жай-күйі мен жөнделуіне техникалық тексерулерді уақтылы және сапалы жүргізуді қамтамасыз ету; 3. Бұрғылау қондырғысы мен ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың қауіпсіздік талаптарына сәйкес техникалық пайдалану ережелерінің сақталуын бақылау;	

Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және авариясыз жұмысын жүзеге асыру	Дағды 1: Жабдықтың үздіксіз және техникалық дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету, оның ауысымдылығын арттыру, қажетті деңгейде жұмысқа жарамды күйде ұстау	4. Бұрғылау қондырғысы мен ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықты қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру; 5. Бұрғылау қондырғысы мен бұрғылауға арналған жабдықты монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмысты бақылау; 6. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау; 7. Жаңа бұрғылау қондырғысының толықтығын және орнатуға арналған техникалық құжаттаманың болуын бақылау; 8. Отын мен жағармай шығыны нормаларының сақталуын бақылау; 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; 10. Қызмет көрсететін ұйыммен бірлесіп объектілерді куәландыруды жүргізуге қатысу; 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.
		Білімдер: 1. Технологиялық жабдықты ұтымды пайдалану жүйесі; 2. Бұрғылау жабдықтарын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы; 3. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты және жұмыс режимі; 4. Бұрғылау жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері; 5. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясының негіздері; 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 факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.
Дағдыларды тану мүмкіндігі	Талап етілмейді	
		Машықтар: 1. Жабдықтарды сынауға, жаңа және жөндеуден шыққан жабдықтарды, сондай-ақ қайта

	Дағды 2: Жаңа техниканы енгізу және игеру бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету	жаңартылатын ғимараттар мен құрылыстарды қабылдауға қатысу; 2. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру құралдарын енгізу; 3. Жабдықты қайта құру және кәсіпорынның жөндеу базасын техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау; 4. Жабдықтарды жаңарту, кәсіпорынды қайта құру және техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау; 5. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру, сондай-ақ кәсіпорынның қоршаған ортаны қорғау құралдарын енгізу бойынша ұсыныстар дайындау; 6. Өндіріс тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеу; 7. Тиімділігі төмен жабдықты өнімділігі жоғары жабдыққа ауыстыру, сондай-ақ жоспардан тыс жөндеу мен жабдықтың тоқтап қалуын қысқарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.
		Білімдер: 1. Кәсіпорынды жөндеудің негізгі түрлері мен әдістері; 2. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезінде еңбекті ұйымдастыру талаптары; 3. Жаңа техника мен технологияларды өзгертуді енгізу бойынша талаптар; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау қондырғысын уақтылы және сапалы жөндеуді қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жабдықтың, жекелеген бөлшектердің және тораптардың бұрынғы тозу себептерін анықтау үшін олардың жұмыс жағдайларын зерделеу; 2. Бұрғылау жабдықтарын жоспарлы-алдын алу жөндеу жоспарларын әзірлеуді ұйымдастыру; 3. Пайдаланылмаған жабдықты анықтау және қолданыстағы жабдықты пайдалануды жақсарту бойынша шаралар қабылдау; 4. Жөндеу үшін қосалқы бөлшектер мен материалдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың орындалуын бақылау; 5. Бұрғылау жабдықтарын тексеру, сынау және профилактикалық жөндеу жоспарларының (кестелерінің) орындалуын бақылау; 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.
		Білімдер: 1. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарын жөндеу жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылық материалдар; 2. Жабдықтарды монтаждау және жөндеу әдістері, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиялары; 3. Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 2: Жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау	Машықтар: 1. Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын жөндейтін жұмысшыларға басшылық ету; 2. Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау; 3. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жаңа түрлерін сынауға жетекшілік ету; 4. Жабдықтың, құралдың және құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуді бақылау; 5. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алу; 6. Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстардың есебін ұйымдастыру; 7. Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасалуын қамтамасыз ету; 8. Белгіленген құжаттаманы жүргізу.
		Білімдер: 1. Экономика, өндіріс пен еңбекті ұйымдастыру негіздері; 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері; 3. Бұрғылау жабдығы паспорттарын, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдалануға және жөндеуге байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі; 4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсету мен жөндеуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар; 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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", "Ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігі туралы" техникалық регламенті (Қазақстан Республикасы Ішкі істер министрлігінің 09.06.2023 ж. бұйрығы. № 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 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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	6	Инженер-механик

13. "Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	8111-1		
Қызмет атауының коды	8111-1-002		
Кәсіптің атауы	Мұнай және газ ұңғымаларын 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-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). 2-тарау. § 14 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы (7-8 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандығы: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілігі:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Бұрғылаушының 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 ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатында бұрғылаудың технологиялық процесін қамтамасыз ету.	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Е ң б е к функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары	1. 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу 2. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау
	Қосымша функциялары	
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ		Машықтар: 7-8 Разряд: 7-Разряд-Тереңдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден асатын көлбеу бағытталған ұңғымаларда және көлденең ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде. 8-Разряд-6000 метрден асатын ұңғымаларда жұмыс істеген кезде. 1. Бұрғылау басталғанға дейін дайындық жұмыстарын орындаңыз. 2. Машиналық, гидравликалық және пневматикалық кілттерді, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы юбкаларды монтаждауды (бөлшектеуді) жүзеге асыру. 3. Сағалық жабдықты монтаждауды / бөлшектеуді жүзеге асыру. 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 монтаждауды (бөлшектеуді) және қоршаулар немесе көтерілген сыналар алынып тасталған кезде ротордың қосылуын болдырмауды жүзеге асыру. 5. Жетекші бұрғылау құбырын бұрғышымен, бұрғылау жеңімен бұрғымен, бұрғылау қондырғысының айдау манифольдімен бұрғылау жеңімен жалғауды (ажыратуды) жүзеге асыру. 6. Жабдықты сынақтан өткізіңіз, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларын сынақтан өткізіңіз. 7. Корпусты, бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру.

ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу	Дағды 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру	8. Бұрғылау және аулау құралдарын құрастыру және бөлшектеу. 9. Құрылыс мәселелерін анықтау және сұрақтарды ұйымның техникалық-технологиялық басшылығына беру. 10. Ұңғыма оқпанын дайындау және геофизикалық жұмыстарды жүргізу үшін сағалық жабдықтарды орнату. 11. Бұрғылау бригадасының/ауысымның жұмысын басқару. 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 құралдарын және басқаларын сақтау.
		Білімдер: 7-8 Разряд: 1. Аспалы жабдықты монтаждау және техникалық пайдалану тәртібі. 2. Бақылау-өлшеу аспаптарын, блоктарды және сақтандыру құрылғыларын орнату схемасы және Монтаждау ережесі. 3. Ұңғымаға жуу сұйықтығын беру схемасы. 4. Жабдықтың жұмысындағы ақаулардың тән белгілері, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларына сынақ жүргізу тәртібі. 5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
		Машықтар: 7-8 Разряд: 1. Ауысым вахтасының бұрғылаушысына орындалатын жұмыстар, ұңғыманың және бұрғылау қондырғылары жабдықтарының жай-күйі туралы мәліметтер алуға (беруге), вахталық журналды толтыруға, жеке қорғаныс құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеруге. 2. Бұрғылау жүкшығырын, ротордың пневматикалық сыналарын, машина кілттерін басқару, бақылау-өлшеу аспаптарын және автоматиканы пайдалану. 3. Бұрғылауды басқару құралдарын қолданыңыз, жетекші құбырды бұрғыға көтеріңіз және түсіріңіз.

		4. Ұңғыма оқпанын барлық қажетті тәсілдермен жууды жүзеге асыру. 5. Химреагенттерді тиеу (түсіру) бойынша жұмыстарды ұйымдастыру, бұрғылау ерітінділерінің дайындалуын бақылауды қамтамасыз ету. 6. Бұрғылау ерітіндісі параметрлерінің мәндерін, оның құрамын анықтаңыз, тазалау жүйесінің элементтері жабдықтарының жұмысын бақылаңыз. 7. Ұңғымадан көтеріп, бұрғылау құралын ұңғымаға түсіріңіз. 8. Өзек жинайтын снарядты жинау (бөлшектеу), өзек қабылдайтын құбырды реттеуді жүзеге асыру. 9. Күкіртті сутегі жиналуы мүмкін жерлерде ауа сынамаларын алу, жұмыс аймағының газдануын жеке бақылау құралдарымен бақылау. 10. Геологиялық-техникалық нарядқа, режимдік-техникалық картаға және технологиялық регламенттерге сәйкес терең бұрғылау қондырғыларымен және онымен байланысты барлық жұмыстармен мұнайға, газға, термалды, йод тәрізді суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу. 11. Бұрғылау құралын төсеу және құрастыру. 12. Автоматты механизмдерді қолдана отырып, Түсіру-көтеру операцияларын орындау. 13. Бағдарланған / көлбеу-бағытталған бұрғылау жұмыстарын орындау.
	Дағды 2: Тереңдігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру	Білімдер: 7-8 Разряд: 1. Бұрғылау жабдықтары мен ұңғыма оқпанының жай-күйі, қажетті материалдар мен қосалқы бөлшектердің болуы. 2. Жеке қорғаныс құралдарының мақсаты, құрылымы және қолдану ережелері. 3. Қолданылатын жабдықтың мақсаты, құрылымы және техникалық сипаттамалары, бұрғылау қашауларының түрі, өлшемдері, таңбалануы, бұрандалар, бұрғылау құбырларының беріктік сипаттамалары, сондай-ақ бұрғылау бағанының элементтері. 4. Барлық аралықтарда бұрғылау режимінің оңтайлы параметрлері, бұрғылау әдістері: артықшылықтары мен кемшіліктері, бұрғылау әдісін таңдауды анықтайтын факторлар. 5. Жуудың тиімділігін анықтаудың оңтайлы параметрлері мен әдістері. 6. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің физика-химиялық қасиеттері, оны дайындау, Қалпына келтіру және қайта пайдалану әдістері. 7. Виброситтің, құм бөлгіштердің, центрифугалардың мақсаты, құрылымы және техникалық сипаттамалары, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарын қолдану тәртібі мен тәртібі. 8. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізудің оңтайлы режимдері, қауіпсіз тәсілдер және оларды орындау тәсілдері. 9. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария

		жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді		
Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау	Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жұмыстар кешенін орындау		Машықтар: 7-8 Разряд: 1. Айдау желісінің гидравликалық сынақтарын жүргізу. 2. Ұңғыма оқпанын зерттеу жүргізуге дайындау. 3. Зерттеу барысында ұңғыманың жуу сұйықтығымен толтырылуын бақылау. 4. Бұрғылау құбырларында геофизикалық зерттеулерге арналған автономды кешенді монтаждау (бөлшектеу). 5. Автономды кешенді ұңғымаға түсіру, оны жазу және ажырату режимдерінде көтеру. 6. Ұңғыма сағасын байлауды монтаждау бойынша жұмыстарды қаттарды сынаушы жұмысты бастамас бұрын ұйымдастыру және оны сынақтан өткізу. 7. Бұрғылау құбырларында қабаттарды сынау жинағын жинап, оны сынау өтетін жерге жеткізу. 8. Ұңғымадан бұрғылау құбырларындағы қабаттарды сынау жинағын алыңыз және оны бөлшектеңіз. 9. Кептіру сұйықтықтарының, бұрғылау және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау процесін жүзеге асыру.
			Білімдер: 7-8 Разряд: 1. Аралықтар, пысықтау және жуу режимдері 2. Каротаж роликтерінің геометриялық өлшемдері және жүк көтергіштігі 3. Ұңғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері 4. Ұңғымаларды толтыруды жүзеге асыру тәртібі мен схемалары 5. Бұрғылау құралына түсірілетін аппаратуралық кешендердің конструкциясы мен техникалық сипаттамалары 6. Бұрғылау құбырларында қабаттарды сынаушы сынау кезінде ұңғыма сағасын байлау схемасы 7. Ұңғыманың ашық оқпанында жұмыс істеуге арналған құбырлардағы қабаттарды сынаушылардың кешендері мен құрастырмалары

		8. Құбырлардағы құралдармен қабаттарды сынау жөніндегі техникалық нұсқаулық 9. Цементтеу басына және бекіту арматурасына қойылатын талаптар 10. Мұнай және газ өнеркәсібінде ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде газ-мұнай көріністерінің және ашық субұрқақтардың алдын алу жөніндегі Нұсқаулық.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқиғалардың алдын алу және жою жұмыстарын ұйымдастыру	Машықтар: 7-8 Разряд: 1. Ұңғыма қабырғаларының тұрақтылығын жоғалту, жуу сұйықтығын сіңіру, газ және мұнай көріністерін ерте анықтау және алдын алу 2. Инертті толтырғыштарды енгізу және жуу, қатпайтын пасталарды айдау, цемент көпірлерін орнату, тез қататын қоспаларды айдау, ұңғыманы бұрғылау ерітіндісінің басқа түріне ауыстыру 3. Ұңғыманың сағасын герметизациялау, оқиғаның туындауы туралы басшылықты хабардар ету, ұңғыманы бақылауды жүзеге асыру 4. Жуу сұйықтығының айналымының болуын және оның параметрлерін бақылау, ұңғымаға бөгде заттардың түсуіне қарсы құрылғыларды орнату 5. Газ-мұнай көріністерін анықтау және жою кезінде вахтаның әрекеттерін бақылау 6. Бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін бақылау.
		Білімдер: 7-8 Разряд: 1. Ұңғыманың геологиялық бөлімі және ықтимал инциденттердің аралықтары, инциденттің басталуының жанама белгілері: бұрғылау режимінің және Түсіру-көтеру операцияларының өзгеруі, жуу сұйықтығының параметрлері, шығарылатын шламның сипаттамалары, инциденттердің барлық түрлерінің алдын алу тәсілдері 2. Жуу сұйықтығының сіңуін жою әдістері мен тәсілдері 3. Газ-мұнай суының пайда болуы анықталған кезде вахтаның бірінші кезектегі іс-қимылдарының тәртібі 4. Бұрғылау бағанының барлық элементтерінің

		техникалық-технологиялық сипаттамалары, паспорттары және пайдалану жөніндегі Нұсқаулық 5. Технологиялық және қор жабдығының прихваттарын жоюдың тәсілдері мен техникалық құралдары 6. Мұнай және газ өнеркәсібіндегі қауіпсіздік ережелері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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 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 құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	5	Бұрғылау қондырғысының механигі
	6	Бұрғылау мастері

14. "Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	8111-1		
Сыныптауышы атауының коды	8111-1-016		
Кәсіптің атауы	Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	4		
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). 2-тарау. § 15 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі (5-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буын маманы)	Мамандығы: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілігі:

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Жұмыс тәжірибесі кемінде 6 ай	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылаушының басшылығымен мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінде жекелеген жұмыстарды орындау	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау барысында жұмыстар кешенін жүзеге асыру
	Қосымша функциялар	
Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау барысында жұмыстар кешенін жүзеге асыру	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау бойынша дайындық жұмыстарын орындау	Машықтар: 5-7 Разряд: 1. Түсіру-көтеру операциялары кезінде атқа міну жұмыстарын орындау. 2. Биіктікте жұмыс жасаңыз, бұрғылау жеңін манифольд көтергішімен қосыңыз, машина кілттерін, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы юбка, қосалқы лебедкалардың арқандарын іліп қойыңыз. 2. Бұрылысты жетекші құбырмен және бұрғылау жеңімен жалғаңыз. 3. Бекіткіші бар Бағыттаушы науаны орнатыңыз (алыңыз). 4. Айналым жүйесін қадағалаңыз және оны шламнан тазалаңыз. 5. Жабдықтар мен құралдарды тексеру және майлау. 6. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеп, санын есептеңіз. 7. Химреагенттерді, цементті, корпустық және бұрғылау колонналарының жабдықтарын, қосалқы бөлшектер мен жанар-жағармай материалдарын қабылдау және сақтау. 8. Штепсельдік қосқыштар болған кезде ұңғымадағы электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату. 9. 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 құралдарын және басқаларын сақтау. 10. II санаттағы Ұңғымаларды бұрғылау кезінде сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын төсеу үшін қабылдау көпірлерінде жұмыстарды жүзеге асыру.
		Білімдер: 5-7 Разряд:

		1. Биіктікте қауіпсіз жұмыс жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар, биіктікте жұмыс істеу кезінде персоналды қорғау 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 құрылыстар мен механизмдердің құрылысы. 6. Құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру және құралды құру кезіндегі операциялар тізбегі. 7. Материалдарды сақтау кезіндегі экологиялық қауіпсіздік талаптары, химреагенттер мен цементті сақтау регламенті. 8. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
		Машықтар: 5-7 Разряд: 1. Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеруді жүзеге асыру, жеке қорғаныс құралдары мен ауа ортасын бақылау құралдарын тексеру. 2. Бұрғылау қондырғысын монтаждауға және бөлшектеуге дайындауды жүзеге асыру. 2. Түсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен сорғы штангаларын төсеу және беру. 3. Көпірлердегі құбырлар мен сорғы штангаларын сұрыптаңыз. 4. Бұрғылау сорғыларын іске қосу және тоқтату. 5. Жұмыстарды жүргізудің технологиялық регламентіне сәйкес қалыпты режимнен ауытқуларды жою. 6. Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беру үшін жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауды және бөлшектеуді, байлауды және престеуді жүзеге асыру. 7. Балшық араластырғыштарға, фрезерлік-реактивті диірмендерге, гидравликалық араластырғыштарға, бұрғылау ерітінділерін дайындау блоктарына қызмет көрсету және пайдалану, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарын

	Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу	пайдалану, бұрғылау ерітіндісіне барлық типтегі күкіртті сутекті бейтараптандырғышты енгізу. 8. Виброситтің, гидроциклондардың, центрифугалардың жұмысын бақылау, ерітінді құбырларының бекіту арматурасымен жұмыс істеу. 9. Өзекті тігінен немесе көлбеу орналасқан керней қабылдағыш құбырлардан алыңыз, өзекті арнайы қораптарға салыңыз. 10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды бұрау және бұрау автоматтарын Түсіру-көтеру операцияларына дайындау. 11. Шеру баспалдақтары мен төсеніштерінің жарамдылығын қамтамасыз ету. 12. Жетегі бар ротор күйінің, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерінің жарамдылығын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 5-7 Разряд: 1. Тексерілетін Жабдықтың техникалық сипаттамалары. Жеке қорғаныс құралдарының мақсаты, құрылымы және қолдану ережелері. 2. Бұрғылау және тіреу сорғыларын пайдалану жөніндегі Нұсқаулық, сорғыларды басқару схемасы, басқару жүйесі элементтерінің, дыбыстық және жарық дабылының, сақтандырғыш құрылғылардың және бұрғылау сорғыларының блоктарының құрылғысы. 3. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған жабдықты пайдалану жөніндегі Нұсқаулық, бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу регламенті, күкіртті сутегі бейтараптандырғыштарының қасиеттері мен енгізу тәртібі. 4. Бұрғылау қондырғысының айналым жүйесінің схемасы, айналым жүйесімен жұмыс істеудің технологиялық карталары. 5. Элеваторлардың, көтергіш ілгектердің, Таль блоктарының, кронблоктардың, Бұрылыстар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері. 6. Шығарындыларға қарсы жабдықты басқару Ережелері. 7. Негізгі снарядты пайдалану жөніндегі Нұсқаулық.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Жауапкершілік. Күйзеліске тұрақтылық. Тәртіптілік. Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
	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	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі	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 құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы

15. "Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы			
Топ коды	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-016		
Кәсіптің атауы	Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі	3		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). 2-тарау. § 15 Ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі (3-4 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандығы: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары	-		
Қызметтің негізгі мақсаты	Бұрғылаушының басшылығымен мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінде жекелеген жұмыстарды орындау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі	Міндетті еңбек функциялары	1. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесінде жұмыстар кешенін жүзеге асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3 Разряд:	

		1. Терең бұрғылау қондырғыларын пайдалана отырып, мұнай, газ, термалды суларға, йод тәрізді суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесіне қатысу. 2. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының басшылығымен бұрғылау қондырғысын бөлшектеуге және монтаждауға дайындау. 3. Бұрғылау және қаптау құбырларын көпірлерге түсіруге және төсеуге, бұрғылау бағанының түбін құрастыруға және бұрғылау құбырларын престеуге қатысу. 4. Элеваторлардың, сыналардың, кілттердің, гидравликалық кілттердің және шағын механикаландыру құралдарының жарамдылығына ауысым сайын тексеру жүргізу. 5. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге қатысыңыз, ерітіндінің айналымын және өлшегіштердегі ерітінді деңгейін бақылаңыз. 6. Шұңқырлы жүйені және дірілдеткішті жарылған жыныстардан және бітелулерден тазалаңыз. 7. Өлшеуіштерді, технологиялық сыйымдылықтар мен тұндырғыштарды шлам мен бітелуден тазарту. 8. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының басшылығымен шығарындыларға қарсы жабдықты монтаждауға, бөлшектеуге және қызмет көрсетуге, ұңғыма сағасының технологиялық жабдығын " байлау" жөніндегі жұмыстарға, сондай-ақ ұңғыма сағасын герметикалық құрылғылармен жабдықтауға қатысу. 9. Қаптама құбырларын өлшеңіз және шаблондаңыз, құбырлардың жіптерін бітелуден тазалаңыз. 10. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылаушысының басшылығымен барлау ұңғымаларын пайдалану және сынауға, әртүрлі пасталар мен сұйықтықтарды дайындауға, асқынулар мен авариялардың жоюға, корпустық бағаналарды цементтеуге және цемент көпірлерін орнатуға және бұрғылауға қатысу. 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 құралдарын және басқаларын сақтау. 4 Разряд: 1. Түсіру-көтеру операциялары кезінде атқа міну жұмыстарын орындау. 2. Биіктікте жұмыс жасаңыз, бұрғылау жеңін манифольд көтергішімен қосыңыз, машина кілттерін, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына

Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесінде жұмыстар кешенін жүзеге асыру	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау бойынша дайындық жұмыстарын орындау	қарсы юбка, қосалқы лебедкалардың арқандарын іліп қойыңыз. 3. Бұрылысты жетекші құбырмен және бұрғылау жеңімен жалғаңыз. 4. Бекіткіші бар Бағыттаушы науаны орнатыңыз (алыңыз). 5. Айналым жүйесін қадағалаңыз және оны шламнан тазалаңыз. 6. Жабдықтар мен құралдарды тексеру және майлау. 7. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеп, санын есептеңіз. 8. Химреагенттерді, цементті, корпустық және бұрғылау колонналарының жабдықтарын, қосалқы бөлшектер мен жанар-жағармай материалдарын қабылдау және сақтау. 9. Штепсельдік қосқыштар болған кезде ұңғымадағы электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату. 10. 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 құралдарын және басқаларын сақтау. 11. II санаттағы Ұңғымаларды бұрғылау кезінде сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын төсеу үшін қабылдау көпірлерінде жұмыстарды жүзеге асыру.
		Білімдер: 3 Разряд: 1. Мұнай, газ, термалды, йодобромды суларды және басқа да пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі туралы, барлау ұңғымаларын пайдалану және сынау жөніндегі технологиялық процесс және жұмыс түрлері туралы негізгі мәліметтер. 2. Қолданылатын жабдықтың, механизмдердің, құралдың мақсаты, құрылымы және техникалық сипаттамалары, оларды пайдалану ережелері. 3. Таль жүйесін жабдықтау әдістері. 4. Бұрғылау жабдықтарын майлау ережелері мен картасы. 5. Ұңғымаға түсіру үшін корпусты дайындау ережелері. 6. Бұрғылау жұмыстарын жүргізудің бірыңғай техникалық ережелері. 7. Жылжымалы жарықтандыру генераторларын пайдалану ережелері. 8. Қолданылатын шағын механикаландыру құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, субұрқақ және сорғы ұңғымаларының жер үсті жабдықтары. 9. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны

		қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар. 4 Разряд: 1. Биіктікте қауіпсіз жұмыс жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар, биіктікте жұмыс істеу кезінде персоналды қорғау 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 құрылыстар мен механизмдердің құрылысы. 6. Құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру және құралды құру кезіндегі операциялар тізбегі. 7. Материалдарды сақтау кезіндегі экологиялық қауіпсіздік талаптары, химреагенттер мен цементті сақтау регламенті. 8. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
		Машықтар: 3 Разряд: 1. Құралды ұлғайтуға және қаптама бағанасын түсіруге қатысу, мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының басшылығымен айналмалы алаңға баған беру. 2. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының басшылығымен бригаданы өз блогымен ауыстыру кезінде Бұрғылау жабдықтарын монтаждауға, бөлшектеуге және Тасымалдауға қатысу. 3. Бұрғылау қондырғысының "еденінде", бұрғылау алаңында және бұрғылау қондырғысының технологиялық жабдықтарында тазалықты сақтау. 4. Қабылдау көпірінің баспаналарын, палубалары мен қоршауларын, бұрғылау, айналым жүйесінің ендерін, кульбудоктарды және бұрғылау қондырғысының қосалқы құрылыстарын ұсақ жөндеуді жүргізу. 5. Ұңғыма құрылысын аяқтау бойынша қорытынды жұмыстарға және мұнай мен газға ұңғымаларды

		пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының басшылығымен бұрғылау жабдықтарын профилактикалық жөндеуге қатысу. 6. Жабдықты тазалау және тазалау, механизмдерді майлау және басқа да ұқсас тапсырмалар сияқты қосалқы жұмыстарды орындау. 4 Разряд: 1. Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеруді жүзеге асыру, жеке қорғаныс құралдары мен ауа ортасын бақылау құралдарын тексеру. 2. Бұрғылау қондырғысын монтаждауға және бөлшектеуге дайындауды жүзеге асыру. 2. Түсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен сорғы штангаларын төсеу және беру. 3. Көпірлердегі құбырлар мен сорғы штангаларын сұрыптаңыз. 4. Бұрғылау сорғыларын іске қосу және тоқтату. 5. Жұмыстарды жүргізудің технологиялық регламентіне сәйкес қалыпты режимнен ауытқуларды жою. 6. Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беру үшін жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауды және бөлшектеуді, байлауды және престеуді жүзеге асыру. 7. Балшық араластырғыштарға, фрезерлік-реактивті диірмендерге, гидравликалық араластырғыштарға, бұрғылау ерітінділерін дайындау блоктарына қызмет көрсету және пайдалану, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарын пайдалану, бұрғылау ерітіндісіне барлық типтегі күкіртті сутекті бейтараптандырғышты енгізу. 8. Виброситтің, гидроциклондардың, центрифугалардың жұмысын бақылау, ерітінді құбырларының бекіту арматурасымен жұмыс істеу. 9. Өзекті тігінен немесе көлбеу орналасқан керней қабылдағыш құбырлардан алыңыз, өзекті арнайы қораптарға салыңыз. 10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды бұрау және бұрау автоматтарын Түсіру-көтеру операцияларына дайындау. 11. Шеру баспалдақтары мен төсеніштерінің жарамдылығын қамтамасыз ету. 12. Жетегі бар ротор күйінің, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерінің жарамдылығын қамтамасыз ету.
	Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау бойынша жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу	Білімдер: 3 Разряд: 1. Бұрғылау ерітінділері мен химреагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері.

		2. Бұрғылау ерітінділерін дайындау, өңдеу және тазарту әдістері. 3. Бұрғылау ерітінділері мен химреагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері. 4. Құрылғылардың құрылымы және бұрғылау ерітінділерінің параметрлерін анықтау әдістері. 5. Бұрғылау қондырғысының схемалары және шығарындыларға қарсы жабдықты пайдалану ережелері. 6. Ұңғымаларды бұрғылау кезінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін бұйрықтар, өкімдер және өзге де басшылық құжаттар. 4 Разряд: 1. Тексерілетін Жабдықтың техникалық сипаттамалары. Жеке қорғаныс құралдарының мақсаты, құрылымы және қолдану ережелері. 2. Бұрғылау және тіреу сорғыларын пайдалану жөніндегі Нұсқаулық, сорғыларды басқару схемасы, басқару жүйесі элементтерінің, дыбыстық және жарық дабылының, сақтандырғыш құрылғылардың және бұрғылау сорғыларының блоктарының құрылғысы. 3. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған жабдықты пайдалану жөніндегі Нұсқаулық, бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу регламенті, күкіртті сутегі бейтараптандырғыштарының қасиеттері мен енгізу тәртібі. 4. Бұрғылау қондырғысының айналым жүйесінің схемасы, айналым жүйесімен жұмыс істеудің технологиялық карталары. 5. Элеваторлардың, көтергіш ілгектердің, Таль блоктарының, кронблоктардың, Бұрылыстар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері. 6. Шығарындыларға қарсы жабдықты басқару Ережелері. 7. Негізгі снарядты пайдалану жөніндегі Нұсқаулық.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар	Дербестік. Стресске төзімділік. 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 ұңғымаларын 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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ шеңберіндегі басқа кәсіптермен байланыс	СБШ деңгейі	Кәсіптің атауы
	3	Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысы

16. "Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-002		
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). 2-тарау. § 14 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы (5-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бұрғылаушының 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 ұңғымаларын пайдалану және барлау мақсатында бұрғылаудың технологиялық процесін қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу 2. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		

	Дағды 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 5-6-разряд: 5-разряд – тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде. 6-разряд – тереңдігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде. 1. Бұрғылау басталғанға дейін дайындық жұмыстарын орындау. 2. Машиналық, гидравликалық және пневматикалық кілттерді, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы етектерді монтаждау (бөлшектеу). 3. Сағалық жабдықты монтаждауды / бөлшектеуді жүзеге асыру. 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 қоршаулар немесе көтерілген сыналар алынып тасталған кезде ротордың қосылуын болдырмау. 5. Жетекші бұрғылау құбырын ұршықбаспен, бұрғылау жеңі бар ұршықбаспен, бұрғылау қондырғысының айдау манифольді бар бұрғылау жеңімен жалғау (ажырату). 6. Жабдықты сынақтан өткізу, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларын сынақтан өткізу. 7. Шегендеу, бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру. 8. Бұрғылау және қармау құралдарын құрастыру және бөлшектеу. 9. Құрылыс мәселелерін анықтау және мәселелерді ұйымның техникалық-технологиялық басшылығына беру. 10. Ұңғыма оқпанын дайындау және геофизикалық жұмыстар жүргізілетін сағалық жабдықтарды орнату. 11. Бұрғылау бригадасының/ауысымның жұмысын басқару. 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.
		Білімдер: 5-6-разряд: 1. Аспалы жабдықты монтаждау және техникалық пайдалану тәртібі. 2. Бақылау-өлшеу аспаптарын, блоктарды және сақтандыру құрылғыларын орнату схемасы және монтаждау ережесі. 3. Ұңғымаға жуу сұйықтығын беру схемасы.

		4. Жабдықтың жұмысындағы ақаулардың тән белгілері, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларына сынақ жүргізу тәртібі. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу	Дағды 2: Тереңдігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұңғымаларын	Машықтар: 5-6-разряд: 1. Ауысым вахтасының бұрғылаушысына орындалатын жұмыстар, ұңғыманың және бұрғылау қондырғылары жабдықтарының жай-күйі туралы мәліметтер алу (беру), вахталық журналды толтыру, жеке қорғаныш құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеру. 2. Бұрғылау жүкшығырын, ротордың пневматикалық сыналарын, машина кілттерін басқару, бақылау-өлшеу аспаптарын және автоматиканы пайдалану. 3. Бұрғылауды басқару құралдарын қолдану, жетекші құбырды шурфқа көтеру және түсіру. 4. Ұңғыма оқпанын барлық қажетті тәсілдермен жууды жүзеге асыру. 5. Химреагенттерді тиеу (түсіру) бойынша жұмыстарды ұйымдастыру, бұрғылау ерітінділерінің дайындалуын бақылауды қамтамасыз ету. 6. Бұрғылау ерітіндісі параметрлерінің мәндерін, оның құрамын анықтау, тазалау жүйесінің элементтері жабдықтарының жұмысын бақылау. 7. Бұрғылау құралын ұңғымадан көтеріп, ұңғымаға түсіру. 8. Жынысөзек алу снарядын жинау (бөлшектеу), жынысөзек қабылдау құбырын реттеу. 9. Күкіртті сутегі жиналуы мүмкін жерлерде ауа сынамаларын алу, жұмыс аймағының газдануын жеке бақылау құралдарымен бақылау. 10. Геологиялық-техникалық нарядқа, режимдік-техникалық картаға және технологиялық регламенттерге сәйкес терең бұрғылау қондырғыларымен және онымен байланысты барлық жұмыстармен мұнайға, газға, термалды, йод-бромды суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу. 11. Бұрғылау құралын төсеу және құрастыру. 12. Автоматты механизмдерді қолдана отырып, түсіру-көтеру операцияларын орындау.

	бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру	13. Бағдарланған / көлбеу-бағытталған бұрғылау жұмыстарын орындау.
		Білімдер: 5-6-разряд: 1. Бұрғылау жабдықтары мен ұңғыма оқпанының жай-күйі, қажетті материалдар мен қосалқы бөлшектердің болуы. 2. Жеке қорғаныш құралдарының мақсаты, құрылысы және қолдану ережелері. 3. Қолданылатын жабдықтың мақсаты, құрылысы және техникалық сипаттамалары, бұрғылау қашауларының, бұрандалардың түрі, өлшемдері, таңбалануы, бұрғылау құбырларының беріктік сипаттамалары, сондай-ақ бұрғылау бағанының элементтері. 4. Барлық аралықтарда бұрғылау режимінің оңтайлы параметрлері, бұрғылау әдістері: артықшылықтары мен кемшіліктері, бұрғылау әдісін таңдауды анықтайтын факторлар. 5. Жуудың тиімділігін анықтаудың оңтайлы параметрлері мен әдістері. 6. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің физика-химиялық қасиеттері, оны дайындау, қалпына келтіру және қайта пайдалану әдістері. 7. Дірілелектің, құм бөлгіштердің, центрифугалардың мақсаты, құрылысы және техникалық сипаттамалары, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау құралдарының құрылысы және қолдану тәртібі. 8. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізудің оңтайлы режимдері, қауіпсіз тәсілдер және орындау тәсілдері . 9. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-6-разряд: 1. Айдау желісінің гидравликалық сынақтарын жүргізу. 2. Ұңғыма оқпанын зерттеу жүргізуге дайындау. 3. Зерттеу барысында ұңғыманың жуу сұйықтығымен толтырылуын бақылау. 4. Геофизикалық зерттеулерге арналған автономды кешенді орнату (бөлшектеу).

Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау	Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жұмыстар кешенін орындау	5. Автономды кешенді ұңғымаға түсіру, оны жазу және ажырату режимдерінде көтеру. 6. Қабаттарды сынауышпен жұмысты бастамас бұрын ұңғыма сағасын байлауды монтаждау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және сынақтан өткізу. 7. Бұрғылау құбырларында қабаттарды сынауыш жинағын жинап, оны сынақ өтетін жерге жеткізу. 8. Ұңғымадан бұрғылау құбырларындағы қабаттарды сынауыш жинағын шығарып алу және оны бөлшектеу. 9. Кептіру сұйықтықтарының, бұрғылау және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау.
		Білімдер: 5-6-разряд: 1. Өңдеу және жуу аралықтары, режимдері. 2. Каротаж роликтерінің геометриялық өлшемдері мен жүк көтергіштігі. 3. Ұңғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері. 4. Ұңғымаларды толтыруды жүзеге асыру тәртібі мен схемалары. 5. Бұрғылау құралына түсетін аппаратуралық кешендердің конструкциясы мен техникалық сипаттамалары. 6. Бұрғылау құбырларын қабаттарды сынауышпен сынау кезінде ұңғыма сағасын байлау схемасы. 7. Ұңғыманың ашық оқпанында жұмыс жүргізілетін құбырлардағы қабаттарды сынауыштардың кешендері мен құрастырмалары. 8. Қабаттарды құбырлардағы құралдармен сынау жөніндегі техникалық нұсқаулық. 9. Цементтеу бастиегіне және бекіту арматурасына қойылатын талаптар. 10. Мұнай және газ өнеркәсібінде ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде газ-мұнай белгілерінің және ашық субұрқақтардың алдын алу жөніндегі нұсқаулық.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-6-разряд: 1. Мыналарды ерте анықтау және ескерту: ұңғыма қабырғаларының тұрақтылығын жоғалту, жуу сұйықтығын сіңіру, газ-мұнай белгілері. 2. Инертті толтырғыштарды енгізу және жуу, қатпайтын пасталарды айдау, цемент көпірлерін орнату, тез орнатылатын қоспаларды айдау, ұңғыманы бұрғылау ерітіндісінің басқа түріне ауыстыру.

	Дағды 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқиғалардың алдын алу және жою жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	3. Ұңғыманың аузын тығыздау, оқиғаның пайда болуы туралы басшылыққа хабарлау, ұңғыманы бақылау. 4. Жуу сұйықтығы айналымының болуын және оның параметрлерін бақылау, ұңғымаға бөгде заттардың түсуіне қарсы құрылғыларды орнату. 5. Газ-мұнай белгілерін анықтау және жою кезінде вахтаның іс-қимылын бақылау. 6. Бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін бақылау.
		Білімдер: 5-6-разряд: 1. Ұңғыманың геологиялық бөлімі және ықтимал инциденттердің аралықтары, инциденттің басталуының жанама белгілері: бұрғылау режимінің және түсіру-көтеру операцияларының өзгеруі, жуу сұйықтығының параметрлері, шығарылатын шламның сипаттамалары, инциденттердің барлық түрлерінің алдын алу тәсілдері. 2. Жуу сұйықтығының сіңуін жою әдістері мен тәсілдері. 3. Газ-мұнай-су белгілері анықталған кезде вахтаның бірінші кезектегі іс-қимылдарының тәртібі . 4. Бұрғылау бағанының барлық элементтерінің техникалық-технологиялық сипаттамалары, паспорттары және пайдалану жөніндегі нұсқаулық. 5. Технологиялық жабдықтың қаурмауыштарын жоюдың тәсілдері мен техникалық құралдары. 6. Мұнай және газ өнеркәсібіндегі қауіпсіздік ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 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 құбырларының есебі және пайдалану мерзімі", ҚР СТ 1263-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	4	Мұнай/газ ұңғымаларын пайдалану және барлау бұрғылаушысы
	5	Бұрғылау қондырғысының механигі

17. "Мұнай мен газға арналған бұрғылау құрылғыларының машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-010		
Кәсіптің атауы:	Мұнай мен газға арналған бұрғылау құрылғыларының машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Мұнай мен газға арналған бұрғылау құрылғыларының машинисі		
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 біліктілік талаптары ұйымның ішкі нормативтік құжаттарымен анықталады.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-009 - Бұрғы қондырғысының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау қондырғысының сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау қондырғыларының күштік жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3 разряд: Қызмет көрсету және жөндеу: -жалпы қуаты 1000 киловаттқа дейінгі қозғалтқыштар; -қуат және дизель электр агрегаттары; -жанармай-майлау жүйесі; -компрессорлар; -пневматикалық жүйе; -беріліс қораптары (трансмиссиялар); -бұрғылау қондырғысының электр жабдықтары (жоғары біліктілікке ие мұнай және газ бұрғылау қондырғысы машинисінің жетекшілігімен);	

	Дағды 1: Бұрғылау қондырғысы мен жабдықтарын жұмысқа дайындау	2. Қозғалтқыштарды жанармаймен, маймен және салқындатқыш сұйықтықпен майлау және толтыру; 3. Бұрғылау жабдығы мен қозғалтқыштарды монтаждау, бөлшектеу және тасымалдауға қатысу. 4 разряд (3 разряд дағдыларға қосымша): 1. Мобильді бұрғылау қондырғысын басқару және тасымалдау; 2. Бұрғылау қондырғысына қызмет көрсету және жөндеу: -жалпы қуаты 1000 киловаттқа дейінгі қозғалтқыштар; -қуат және дизель электр агрегаттары; -жанармай-майлау жүйесі; -компрессорлар; -пневматикалық жүйе; -беріліс қораптары; -электр жабдықтары; -жалпы қуаты 1000 киловаттан асатын қозғалтқыштар мен газтурбиналық қозғалтқыштар (жоғары біліктілікке ие машинистің жетекшілігімен); 3. Қуат жабдықтарын және автоматтарын бөлшектеу, жинау, орталықтандыру, ақауларды жою және реттеу; 4. Қозғалтқыштар мен қуат агрегаттарын ағымдағы және күрделі жөндеу, дизельдерді реттеу; 5. Турботрансформаторлар мен турбомуфталарға қызмет көрсету, бөлшектеу, жөндеу, жинау, реттеу және баптау. 5 разряд (3-4 разряд дағдыларға қосымша): 1. Бұрғылау қондырғысына қызмет көрсету және жөндеу: -жалпы қуаты 1000 киловаттан асатын қозғалтқыштар; -газтурбиналық қозғалтқыштар. 2. Жалпы қуаты 1000 киловатқа дейінгі қозғалтқыштарға қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын атқаратын жұмысшыларға жетекшілік ету. 6 разряд (3-5 разряд дағдыларға қосымша): 1. Жалпы қуаты 1000 киловаттан асатын қозғалтқыштарға қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын атқаратын жұмысшыларға жетекшілік ету.
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғыларының күштік жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу		Білімдер: 3-6 разряд: 1. Бұрғылау жабдықтарының, қозғалтқыштардың, қуат агрегаттарының және беріліс құрылғыларының жұмыс істеу принципі. 2. Бұрғылау жабдықтарының, қосалқы жүйелердің және қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың арналуы, жағармай-майлау материалдарының маркалары мен түрлері, электр техникасы бойынша негізгі мәліметтер. 3. Бұрғылау және қуат жабдықтарын майлау ережелері, қозғалтқыштардың жұмыс істеу температуралық режимі, автоматтардың құрылысы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 2: Бұрғылау қондырғылары мен жабдықтарының жұмысын бақылау	4-6 разряд: 1. Қуат және бұрғылау жабдығының, қозғалтқыштардың, қуат агрегаттарының, дизель-генераторлық және басқа станциялардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу шараларын қабылдау; 2. Қуат агрегаттарының салқындату, майлау, жанармай беру және газ тарату жүйелерін, қуат агрегаттарын қашықтан басқару жүйелерін және қуат агрегаттарының автоматты қорғаныс жүйелерін реттеу және орнату; 3. Бұрғылау жағдайлары мен жыл мезгілдеріне байланысты қозғалтқыштар мен қуат агрегаттарының қажетті белгіленген жұмыс режимдерін қамтамасыз ету, жаңа және іргелі жөндеуден өткен агрегаттарды іске қосу және сынау; 4. Вахталық журнал жүргізу, қозғалтқыштар мен қуат агрегаттарының жұмысын есепке алу, жанармай-майлау материалдарының шығынын тіркеу; 5. Бұрғылау және қуат жабдығына қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын атқаратын жұмысшыларға бақылау жүргізу.
		Білімдер: 4-6 разряд: 1. Бұрғылау технологиялық процесі, техникалық сипаттамалары, бұрғылау жабдығының, қозғалтқыштардың, қуат агрегаттарының және беріліс құрылғыларының құрылысы; 2. Құрылыс алаңындағы мұнаралық құрылыстар мен коммуникациялардың арналуы, ақаулардың пайда болу себептері; 3. Қуат, бұрғылау жабдығы және автоматтардың жұмысындағы ақауларды алдын алу және жою әдістері, реттеу тәсілдері; 4. Қашықтан басқару жүйелерінің жұмыс схемалары, қуат жабдығының жұмысын есепке алу және есеп беру жүйесі; 5. Жанармай-майлау материалдарының шығынының нормалары, электр техникасының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Дәлдік Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
	ГОСТ 12.2.232-2012 "Еңбек қорғау техникасы жүйесі. Жер үсті бұрғылау жабдығы. Қауіпсіздік талаптары" ГОСТ 12.2.041-79 "Еңбек қорғау техникасы жүйесі. Бұрғылау жабдығы. Қауіпсіздік талаптары" ГОСТ 31844-2012 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және пайдалану жабдығы. Көтеру жабдығы.	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Жалпы техникалық талаптар" СТ РК 1263-2004 "Мұнай-газ өнеркәсібі. Бұрғылау және пайдалану жабдығы. Көтеру жабдығы"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Бұрғылау қондырғысының механигі
	5	Бұрғылау шебері

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

18. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
19. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
Орындаушы: Қаржаубайұлы Ерлан
E-mail: karzhaubaiuly_y@osc.kmg.kz
Телефон нөмірі: +7 (707) 600 69 99

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 4 қыркүйектегі кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

22. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2025 жыл.

24. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 2-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 3-қосымша

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

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Мұнай және 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 өңірлік, аймақтық және жергілікті бағыттарда жұмыс істейтін мамандардың қызметін қамтиды. Геологиялық барлауда үш негізгі кезең - өңірлік, аймақтық және жергілікті – орындалатын жұмыстардың масштабы мен детализациясы бойыншаа, сондай-ақ әрбір деңгейде көзделетін мақсаттар 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 – өңірлік кезеңде перспективалы ретінде айқындалған өңірлердің жекелеген бөліктерін неғұрлым егжей-тегжейлі зерделеуге шоғырланған. Бұл аймақ құрылымына тереңдетілген талдау жүргізілетін және көмірсутектердің әлеуетті тұзақтары бөлінетін аралық деңгей;

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

3) бұрғылау – мынадай негізгі операциялардан тұратын ұңғымаларды салу процесі: тау жыныстарын бұрғылау құралымен бұзу арқылы ұңғыманы тереңдету, ұңғымадан қираған жынысты алып тастау, ұңғыманы тереңдету процесінде ұңғыма оқпанын бекіту, ұңғыма оқпанынан өткен тау жыныстарына геологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізу, ұңғыма оқпанын құрылыс соңында болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы дайындау негізгі мақсатты орындау;

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 салқындату және майлау, бұрғыланған жынысты алып тастау және жынысты сыртқа шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұңғыма кенжарында қажетті қысымды қамтамасыз ету;

5) бұрғылау шламы – ұңғыманы үңгілеу барысында жуу сұйықтығымен (бұрғылау ерітіндісімен) ұңғыманың 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 ұңғымада ашылған көкжиектерді жедел зерттеу үшін белсенді қолданылады (тау жыныстарының құрамы, қасиеттері, көмірсутектердің қанықтылығы) ;

6) білілік – кәсіби міндет шеңберінде жеке іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

7) геологиялық-техникалық іс-шаралар – көмірсутектерді алу коэффициенттерін ұлғайту мақсатында кен орнын игеруді оңтайландыру, көмірсутек шикізатын өндірудің жобалық деңгейлерін қолдау және/немесе өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда (ұңғымаларда) жүргізілетін іс-шаралар кешені;

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

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

10) 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, неғұрлым егжей-тегжейлі зерттеу жүргізіледі;

11) интерпретация – түрлі техникалық-технологиялық мүмкіндіктер арқылы алынған бастапқы ақпаратты өңдеу процесі. Интерпретация мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды пайдалана отырып, сондай-ақ аналогтық (қағаз жеткізгіштерде) ақпаратты тікелей 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;

12) каротаж – бұл ұңғыманы геофизикалық зерттеу кешені, ол ұңғыма қимасының құрылысын оған геофизикалық зондты түсіру-көтеру арқылы егжей-тегжейлі зерттеуді білдіреді;

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

14) керн – ұңғыманы бұрғылау нәтижесінде алынатын тау жынысының бағанасы;

15) 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;

16) 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;

17) 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;

18) 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;

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

20) көмірсутектер қорлары – қалыпты (0,1 МПа және 20 °С) жағдайларға келтірілген, кенжаттағы мұнайдың, конденсаттың массасы, сондай-ақ газ көлемі;

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

22) күштілік – тау жынысының бұзушы күштерге қарсы тұру қабілеті, күштілік коэффициентімен бағаланады;

23) 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;

24) машық – кәсіби міндет шеңберінде жекелеген дара іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

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 құрайтын минералдардың табиғи жиынтығы;

29) ұңғыманы сынау – қабаттарды ағын затына зерттеуді, қабаттардың параметрлерін, ұңғыманың дебеттік сипаттамаларын, алынған көмірсутек шикізатының физикалық-химиялық параметрлерін және одан арғы іс-шаралар (пайдалануға енгізу, жою) туралы қорытынды алуды қамтитын рәсім;

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

31) ұңғыма кенжары – дәл қазіргі сәтте бұрғыланған ұңғыма оқпанындағы ең терең нүктесі;

32) ұңғымаларды геофизикалық сынау – ұңғыма маңындағы және ұңғымааралық кеңістіктегі тау жыныстарының қасиеттерін зерттеу үшін, сондай-ақ ұңғымалардың техникалық жай-күйін бақылау үшін пайдаланылатын барлау геофизикасының, сондай-ақ кен орнын пайдалану кезіндегі әдістерінің кешені;

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

34) ұңғымалардың төмендететін қоры – бекітілген технологиялық режимге жетпейтін ұңғымалар;

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

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) ГТІ – геологиялық-техникалық іс-шаралар;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) КСШ – көмірсутек шикізаты;

4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

5) ҰГДЗ – ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеу;

6) ҰГЗ – ұңғымаларды геофизикалық зерттеу;

7) ҰЖЖ – ұңғымаларды жерасты жөндеу;

8) ҰКЖ – ұңғымаларды күрделі жөндеу.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

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

5. Кәсіптік стандарттың коды: M080

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

M Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет;

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

71.1 Сәулет 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 әзірлемелерсіз).

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Мұнай және газды барлау бойынша 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) Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары) - 7 СБШ-нің деңгейі;

4) Инженер-геолог - 6 СБШ-нің деңгейі;

5) Инженер-геофизик - 6 СБШ-нің деңгейі;

6) Петрофизик - 6 СБШ-нің деңгейі;

7) Стратиграф - 6 СБШ-нің деңгейі;

8) Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары) - 6 СБШ-нің деңгейі;

9) Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы - 6 СБШ-нің деңгейі;

10) Геолог-инженер-картограф* - 6 СБШ-нің деңгейі;

11) Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 4 СБШ-нің деңгейі;

12) Техник-геолог - 4 СБШ-нің деңгейі;

13) Техник-геофизик - 4 СБШ-нің деңгейі;
14) Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 3 СБШ-нің деңгейі;
15) Каротаж станция машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;
16) Геологиялық 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 7877 болып тіркелген). Ұйымның бас геологы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (гелогиялық, геофизикалық, гидрогеологилық) білімі және геология және жер қойнауын барлау саласындағы басшылар мен мамандар лауазымдарындағы жұмыс өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	ТПИ іздеу және барлау үшін геологиялық барлау жұмыстарын жоспарлау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
		1. Перспективалы ТПИ-дағы өңірдің әлеуетін бағалау	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	2. ТПИ іздеу және барлау үшін аймақтағы геологиялық барлау жұмыстарын (ГБЖ) жоспарлау 3. Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Перспективалы ТПИ-дағы өңірдің әлеуетін бағалау	Дағды 1: ТПИ-дегі аймақтың перспективасын анықтау	Машықтар: 1) өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңірдің ТПИ-дағы перспективалы учаскелерін айқындау. 2) Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде қатты пайдалы қазбалар бойынша облыстың перспективалы аудандарын болжау.
		Білімдер: 1) Әр түрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешудегі жүйелік талдау және тәсіл. 2) Өңірдің геологиялық зерделенуі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық ұйымның жұмысын жоспарлау	Машықтар: 1) ТПИ-де жаңа перспективалы учаскелерді іздеу бойынша геологиялық ұйымның міндеттері мен жұмыс жоспарларын қою; 2) ұйымның құрылымдық бөлімшелерінің жоспарлар мен міндеттерді орындау бойынша өзара іс-қимылын үйлестіру. 3) олардың қызметін геологиялық барлау және оларға ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.
		Білімдер: 1) жер қойнауы мен қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, Пайдалану және қорғау саласындағы заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілер; 2) Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Ұйымдастыру үшін қажет ГБЖ түрлері	Машықтар: 1) пайдаланылатын ГБЖ кешені кезінде геологиялық міндеттерді шешу жөніндегі ұйымның әлеуетін талдау; 2) ТПИ-де жаңа перспективалы учаскелерді іздеу жөніндегі міндеттер мен жоспарларды орындау үшін қажетті ГБЖ жаңа түрлерін айқындау; 3) жаңа техника мен технологияны енгізу, өндірістік процестерді жетілдіру және еңбекті ұйымдастыру.
		Білімдер:

Еңбек функциясы 2: ТПИ іздеу және барлау үшін аймақтағы ГБЖ жоспарлау		1) Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар; 2) ауданның геологиясы және геологиялық барлау жұмыстарының әдістері. 3) Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық ақпаратты талдау	Машықтар: 1) геологиялық ақпараттың сапасын бақылау. 2) Геологиялық барлау ақпаратын өңдеу мен түсіндірудің жаңа әдістерін енгізуді жетілдіру.
		Білімдер: 1) Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) ақпаратты өңдеу технологиясы және олардың сапасына қойылатын талаптар. Ақпараттың сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді.
Еңбек функциясы 3: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Дағды 1: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Машықтар: 1) Геологиялық ақпаратты өңдеу және талдау процестеріне жалпы басшылық жасау. 2) Геологиялық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды талдау, жүйелеу және қорыту. 3) геофизикалық және геохимиялық деректердің геологиялық түсіндірілуін бақылау.
		Білімдер: 1) геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық) нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2) Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) жұмыстарының деректерін өңдеудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өңірдегі ГБЖ нәтижелері туралы есептерді дайындау мен ресімдеуге басшылық жасау және бақылау	Машықтар: 1) әртүрлі геологиялық материалдардың жасалуын бақылау; 2) өңірдегі ГБЖ нәтижелері туралы есептерді дайындауға басшылық жасау және бақылау.
		Білімдер: 1) Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2) өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Жауапкершілік	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейін практикалық мәселелерді шешу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геофизик	
10. "Бас геофизик*" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-003		
Кәсіптің атауы:	Бас геофизик*		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 7877 болып тіркелген). 1-параграф. Ұйымның бас геологы (геофизик, гидрогеолог)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (гелогиялық, геофизикалық, гидрогеологилық) білімі және геология және жер қойнауын барлау саласындағы басшылар мен мамандар лауазымдарындағы жұмыс өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қатты пайдалы қазбаларды (ҚПҚ) барлау және барлау бойынша геофизикалық жұмыстарды жоспарлау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өңірдің перспективалық ҚПҚ әлеуетін бағалау 2. Өңірдегі ҚПҚ іздеу және барлау бойынша ГБЖ жоспарлау 3. Өңірдегі геологиялық-геофизикалық жұмыстардың қорытындысы бойынша есеп дайындауға басшылық ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Өңірдің перспективалық ҚПҚ әлеуетін бағалау	Дағды 1: Өңірдің ҚПҚ перспективаларын анықтау	Машықтар: 1. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде облыстың ҚПҚ перспективалық аудандарына талдау жүргізу; 2. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізіндеҚ бойынша облыстың перспективалы аудандарын болжау.
		Білімдер: 1. Әртүрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешудегі жүйелік талдау және тәсілдер; 2. Өңірді геологиялық зерттеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Планирование работы геолого-геофизической организации	Машықтар: 1. ҚПҚ-да жаңа перспективалы учаскелерді іздеу бойынша геологиялық-геофизикалық ұйымның міндеттері мен жұмыс жоспарларын қою 2. Ұйымның құрылымдық бөлімшелерінің жоспарлар мен міндеттерді орындау бойынша өзара іс-қимылын үйлестіру; 3. Қызметті геофизикалық және ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.
		Білімдер: 1. Жер қойнауы мен қоршаған ортаны геофизикалық зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілер; 2. Геологиялық-геофизикалық ұйымның геофизикалық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Пайдаланылатын ГБЖ кешені кезінде геофизикалық міндеттерді ұйымдастыру әлеуетін талдау; 2. ҚПҚ-да жаңа перспективалы учаскілерді іздеу бойынша міндеттері мен жоспарларды орындау үшін қажетті ГБЖ жаңа түрлерін анықтау;

Еңбек функциясы 2: Өңірдегі ҚПҚ іздеу және барлау бойынша ГБЖ жоспарлау	Дағды 1: Ұымдастыру үшін қажетті ГБЖ оңтайлы түрлерін таңдау	3. Жаңа техника мен технологияларды енгізу, өндірістік процестер мен еңбекті ұйымдастыруды жетілдіру.
		Білімдер: 1. Ұйымның геологиялық-геофизикалық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-бөлу құжаттары мен әдістемелік материалдар; 2. Өңірдің геологиясы және геологиялық барлау жұмыстарының әдістері; 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геофизикалық ақпаратты талдау	Машықтар: 1. Геофизикалық ақпараттың сапасын бақылау; 2. Гелогиялық барлау ақпаратын өңдеу мен түсіндірудің жаңа әдістерін енгізуді жетілдіру.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологилық) ақпаратты өңдеу технологиялары; 2. Ақпарат сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Өңірдегі геологиялық-геофизикалық жұмыстардың қорытындысы бойынша есеп дайындауға басшылық ету	Дағды 1: Гелогиялық ақпаратты камералдық өңдеу, түсіндіру, талдау және жалпылау	Машықтар: 1. Геологиялық ақпаратты өңдеу және талдау процестеріне жалпы басшылықты орындау; 2. Геофизикалық ақпаратты және де басқада нақты материалдарды талдау, жүйелеу және жалпылау; 3. Геологилық және геофизикалық деректердің геологиялық түсіндірмелеріне бақылауды енгізу.
		Білімдер: 1. Геофизикалық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2. Геофизикалық жұмыстардың деретерін өңдеудің отандық және шетелдік озық тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өңірлердегі ГБЖ нәтижелері туралы есептерді дайындау мен рәсімдеуге басшылық жасау және бақылау	Машықтар: 1. Әртүрлі геофизикалық материалдардың құрастырылуына бақылау жүргізу; 2. Өңірлердегі ГБЖ нәтижелері туралы есептерді дайындауға басшылық пен бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Геофизикалық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2. Өндірістік есептіліктің тізбесіне мазмұны және ұсыну тәртібі.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау. Тез шешім қабылдай білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геолог	
11. "Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322 -0		
Қызмет атауының коды:	1322		
Кәсіптің атауы:	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу, кен орындарын пайдалану және игеру тәжірибесі бар мұнай өнеркәсібінде кемінде 7 жыл, оның ішінде геология, кен орындарын пайдалану және игеру бағытында басшылық лауазымда кемінде 5 жыл жұмыс тәжірибесінің болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1349-0-028 - Департамент директоры		
	Геологиялық бағытты стратегиялық дамыту және кен орнын пайдалану, геологиялық-техникалық деректер бойынша ақпаратты басқару процестерін үйлестіруді, геоғылымдар мен технологиялармен байланысты нормативтік техникалық құжаттаманы әзірлеуді және/немесе өзектендіруді қоса алғанда,		

Қызметтің негізгі мақсаты:	геологиялық-геофизикалық зерттеулермен байланысты техникалық іс-шараларды кешенді басқаруды қамтамасыз ету, зерттеулердің сапасын және салалық стандарттар талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету, озық әдістерді енгізу және геологиялық зерттеулер саласындағы технологиялар	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық зерттеулерге байланысты техникалық іс-шараларды стратегиялық дамыту және кешенді басқару 2. Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету және тиімділігін арттыру 3. Бекітілген игеру жоспарына сәйкес кен орнын технологиялық игеру 4. Қауіпсіз өндірістік ортаны қамтамасыз ету және қауіпсіздік мәдениетін дамыту.
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Геологиялық зерттеулерді орындау стратегиясын қалыптастыру және тәуекелдерді бағалау. Геологиялық-техникалық зерттеулермен байланысты техникалық процестерді басқару	Машықтар: 1. Геологиялық саясатты, ұйымның геологиялық бағытын стратегиялық дамытуды қалыптастыру; 2. Кен орнын игеру бойынша инвестициялық шешімдерді айқындау және/немесе шешімдер қабылдауға жәрдемдесу; 3. Геологиялық зерттеулерді орындау жоспары мен кестесін іске асыруды қамтамасыз ету; 4. Орта мерзімді бизнес-жоспарларды әзірлеп, іске асыруды және геологиялық барлау жұмыстарының бағыты бойынша бюджет бөлуді қамтамасыз ету; 5. Жұмыстардың регламенттер мен стандарттардың талаптарына сәйкестігінің мониторингін ұйымдастыру; 6. Персоналдың жұмысын үйлестіру, жұмыстың жоғары тиімділігіне қол жеткізу үшін олардың кәсіби дамуына жағдай жасау; 7. Мердігерлік ұйымдармен және ғылыми институттармен өзара іс қимыл жасау; 8. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезіндегі тәуекелдерді бағалау; 9. Орындалған зерттеулердің нәтижелері бойынша есептерді дайындауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экология саласындағы заңнама; 2. Стандарттар мен регламенттер; 3. Жалпы геология, литология, құрылымдық геология, петрография, стратиграфия, тектоника, геофизика және петрофизика негіздері; 4. Геологиялық-геофизикалық зерттеу әдістері; 5. Геологиялық-геофизикалық деректерді түсіндіру, кен орындарының геологиялық модельдерін құру;

		6. Бюджетті және ресурстарды басқару (жабдық, персонал, логистика); 7. Геологиялық жұмыстардың тиімділігін бағалау және деректер негізінде шешім қабылдау; 8. Тәуекелдерді азайту әдістері (қосымша зерттеулер , бюджетті резервтеу, бейімделу стратегиялары); 9. Экологиялық тәуекелдер және оларды бағалау (табиғатқа әсері, салдарын азайту шаралары); 10. Қаржылық тәуекелдер және сақтандыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Геологиялық зерттеулерге байланысты техникалық іс-шараларды стратегиялық дамыту және кешенді басқару	Дағды 2: Геологиялық зерттеулердің нормативтік техникалық құжаттама талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Геологиялық зерттеулердің стандарттар мен әдістердің, өзге де нормативтік техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Геологиялық-геофизикалық және техникалық құжаттардың толықтығы мен дәлдігін қамтамасыз ету; 3. Геологиялық деректердің сараптамасын қамтамасыз ету; 4. Геологиялық деректерді түсіндірудің дұрыстығын тексеру; 5. Алынған нәтижелерді тарихи деректермен және болжамдармен салыстыру.
		Білімдер: 1. Геология негіздері, геологиялық барлау әдістері; 2. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері; 3. Геологиядағы құжат айналымының қағидаттары; 4. Геологиялық деректердің сапасын бақылау әдістері; 5. Стандарттардың талаптарына деректердің сәйкестігіне аудит (ішкі және сыртқы); 6. Геологиялық есептердегі қателерді азайту әдістері .
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	Дағды 3: Мемлекеттік органдармен, сыртқы	Машықтар: 1. Өкілеттіктері шегінде мемлекеттік органдармен өзара іс-қимыл жасау; 2. Өкілеттіктер шегінде сыртқы серіктестермен және сарапшылармен (кездесулер, келіссөздер және жұмыс кеңестері) өзара іс-қимыл жасау; 3. Мәселелерді, оның ішінде даулы жағдайларды жедел қарауды және шешуді қамтамасыз ету; 4. Геологиялық жұмыстардың сапасын арттыру бойынша бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру; 5. Туындаған мәселелер бойынша сараптамалық қорытынды беру;

	әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимылды басқару	6. Мүдделі тараптарға құжаттаманы және/немесе жедел ақпаратты уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету (өкілеттіктер шегінде).
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы заңнама; 2. Қауіпсіздік саласындағы заңнама; 3. Корпоративтік басқару; 4. Жобалық басқару негіздері; 5. Құжаттаманы басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Жүргізілетін геологиялық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Геологиялық зерттеулер бойынша нормативтік техникалық құжаттаманы басқаруды қоса алғанда, геологиялық ақпаратты басқару процесін басқару; 2. Деректерді түсіндіру және өңдеу сапасын, геологиялық деректердің ұлттық және халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету; 3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер бойынша озық әдістерді, технологияларды, жұмыс процестерін және сапа стандарттарын енгізуді қамтамасыз ету; 4. Орындалған жұмыстар сапасының ішкі техникалық аудитін қамтамасыз ету; 5. Әзірлеу жоспарларын түзету үшін бұрғылау және өндіру бөлімшелерімен өзара іс-қимылды үйлестіруді қамтамасыз ету; 6. Геологиялық тәуекелдерді уақтылы әрі толық сәйкестендіру мен бағалауды, кен орындарын пайдалану және игеру кезінде ықтимал тәуекелдердің алдын алуға және азайтуға бағытталған іс-шараларды әзірлеуді қамтамасыз ету; 7. Ұйымның нормативтік құжаттарында белгіленген өкілеттіктер шегінде ішкі бөлімшелермен, сыртқы әріптестермен өзара іс-қимыл жасау.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама; 2. Геология, стратиграфия, литология, гидрогеология негіздері; 3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия); 4. Кен орындарын барлау және игеру әдістері; 5. Геостатистика және геологиялық модельдерді құру; 6. Геологиялық деректердің, геологиялық зерттеулердің сапасын бақылау әдістері; 7. Жұмыстарды экономикалық бағалау әдістері; 8. Сапаны басқару жүйелері және сертификаттау; 9. Деректердің стандарттар талаптарына сәйкестігі аудиті (ішкі және сыртқы);

		10. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары; 11. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар); 12. Цифрлық технологиялар.
Еңбек функциясы 2: Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету және тиімділігін арттыру	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық зерттеулер жүргізу үшін ішкі стандарттар мен рәсімдерді әзірлеуді/ өзектендіруді қамтамасыз ету. Геологиялық жұмыстардың тиімділігін арттыру	Машықтар: 1. Нормативтік құжаттамаға аудит жүргізуді және оның техникалық регламенттер мен стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Геологиялық-физикалық зерттеулер саласындағы тиімді әлемдік тәжірибелерді талдауды қамтамасыз ету; 3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу жөніндегі ішкі нормативтік құжаттарды, регламенттерді әзірлеуді және/немесе өзектендіруді қамтамасыз ету; 4. Белгіленген тәртіппен реттеуші/қадағалау органдары үшін есептілікті дайындауды қамтамасыз ету; 5. Компанияда білімді басқару жүйесін дамытуға жәрдемдесу; 6. Компания ішінде және сыртқы сарапшылармен тәжірибе алмасуды ұйымдастыру; 7. Бизнес-процестердің тиімділігін арттыру іс-шараларын қамтамасыз ету; 8. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың тиімділігін бағалауды және басқарушылық шешімдер қабылдауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама; 2. Геология, геофизика, құрылымдық геология, стратиграфия, литология, тектоника, гидрогеология негіздері; 3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия); 4. Кен орындарын барлау және пайдалану әдістері; 5. Геостатистика және геологиялық модельдерді құру; 6. Геологиялық деректердің, геологиялық-геофизикалық зерттеулердің сапасын бақылау әдістері; 7. Жұмыстарды экономикалық бағалау әдістері; 8. Сапаны басқару жүйелері және сертификаттау; 9. Стандарттардың талаптарына деректердің сәйкестігіне аудит (ішкі және сыртқы); 10. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары; 11. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар); 12. Цифрлық технологиялар;

		13. Барлау және бұрғылау әдістемелерінің стандарттарға сәйкестігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Бағдарламаларды және/немесе игеру жобаларын жоспарлау, әзірлеу және іске асыру	Машықтар: 1. Геологиялық барлау жұмыстары және кен орнын пайдалану бөлімшелерінің жұмысын ағымдағы және перспективалық жоспарлауға басшылықты жүзеге асыру; 2. Өндірістік базаны ұйымдастыру және қамтамасыз ету; 3. Үлкен деректер массивтерін өңдеудің инновациялық технологияларын қолдана отырып, белгіленген тәртіпке, өндіріс талаптарына сәйкес кен орнында деректерді жинау жұмысын қамтамасыз ету; 4. Сұйық көмірсутектер мен ілеспе газ өндіруді оңтайландыру жұмысы жобаларын әзірлеу мақсатында техникалық, экономикалық және өндірістік факторларға интеграцияланған талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 5. Кен орнын игеру бағдарламасын қалыптастыруды қамтамасыз ету; 6. Геологиялық барлау іс-шараларының жоспар-кестесін (GANTT chart) жасауды қамтамасыз ету; 7. Бастапқы деректер негізінде кен орнын игеру тәсілін таңдауды қамтамасыз ету; 8. Жабдықты таңдау мен жобалауды қамтамасыз ету; 9. Модельдеуді, инженерлік есептеулерді және бағдарламалық шешімдерді таңдауды қамтамасыз ету; 10. Кен орнын игеру бағдарламалары үшін жоспар мен бюджетті әзірлеуді, оның уақтылы орындалуын және бақылануын қамтамасыз ету, қажетті есептілікті дайындауды қамтамасыз ету; 11. Кен орнын игеру бойынша жұмыстарды жүргізу үшін материалдық-техникалық жарақтандыруды қамтамасыз ету; 12. Кен орнында өндіруді оңтайландыру мақсатында ұңғымалар бойынша іс-шараларды (күрделі жөндеу, ағынның қарқындылығы, өндіру, сынау, өлшеу, зертханалық және арнайы зерттеулер және тағы басқа) айқындау; 13. Кен орындарын игеру кезінде қауіпсіздік шараларын әзірлеуді және іске асыруды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнама;

Еңбек функциясы 3: Бекітілген игеру жоспарына сәйкес кен орнын технологиялық игеру		2. Геологиялық-геофизикалық және кәсіпшілік деректердің сапасын бақылау әдістері; 3. Ұңғымаларды жобалау әдістері; 4. Ұңғымаларды бұрғылау және ұңғымаларды күрделі жөндеу саласындағы озық отандық және шетелдік кәсіпорындардың тәжірибесі; 5. Еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері; 6. Кен орнын пайдалану және өндірілетін жұмыстар технологиялары, өндіруді оңтайландыру, деректерді жинау, игеру кезеңдерін жоспарлау, коллекторды модельдеу әдістерін қоса алғанда, коллекторды игеру геологиясы мен технологиялары; 7. Экономика негіздері, бюджетті және шарттық жұмысты басқару (мердігерлік ұйымдарды тарту, сатып алу рәсімдерін білу); 8. Жобалық басқару негіздері; 9. Еңбек заңнамасының негіздері; еңбекті қорғау қағидалары мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Кен орнын игеру бағдарламаларын әзірлеу кезінде жұмыстың ағымдағы мәртебесін талдау және тиімділігін арттыру	Машықтар: 1. Кен орнын пайдаланудың баламалы сценарийлерін игеру және әзірлеу жоспарын бейімдеу үшін геологияның, бұрғылаудың барлық деректерін интеграциялауды, жұмыс кезіндегі асқынуларды есепке алуды қамтамасыз ету; 2. Цифрлық статикалық және гидродинамикалық модельдерді құруды, белгісіздіктерді бағалауды және кен орнын игерудің оңтайлы сценарийін таңдауды қолдануды қамтамасыз ету; 3. Техникалық шешімдердің келісілуін және операциялардың мүдделі тараптармен реттілігін қамтамасыз ету; 4. Үлгілік шешімдер мен үздік тәжірибелерді (best practices) қолдануды қамтамасыз ету және үйлестіру; 5. Кен орындарын игеру бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру кезінде сапаны бақылау және тәуекелдерді басқару жүйесін енгізуді және іске асыруды қамтамасыз ету; 6. Жоғары еңбек өнімділігін сақтай отырып, процестерді оңтайландыруға, материалдық және еңбек шығындарын азайтуға бағытталған іс-шараларды ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 7. Ресурстарды үнемдейтін ұтымды технологияларды, материалдарды тұтынудың прогрессивті нормаларын, сондай-ақ мүдделі тараптармен бірлесіп өнім сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.
		Білімдер:

		1. Қазіргі экономикалық және технологиялық өзгерістер жағдайында, ұйымның даму стратегиясы мен перспективалары; 2. Өндіріс технологиялары, кен орындарындағы өндірістік циклдің кезеңдері мен әдістері; 3. Өндірістік қуаттар жұмысының қағидаттары мен ерекшеліктері, белгіленген техникалық регламенттерге сәйкес жабдықты пайдалану; 4. Жаңа технологиялар мен техниканы енгізудің экономикалық тиімділігін бағалау, сондай-ақ өндірістік процесте еңбекті ұйымдастыруды оңтайландыру; 5. Ұңғымаларды жобалау және бұрғылау саласындағы, сондай-ақ қиындықтар туындаған жағдайларда, озық отандық және шетелдік кәсіпорындардың тәжірибесі; 6. Кен орнын пайдалану технологиялары және өндірілетін жұмыстар, статикалық және гидродинамикалық және бассейндік модельдеу негіздері, кен орнын игеру сценарийлерін таңдау, сондай-ақ деректердің цифрлық массивтерін жинау және өңдеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Жұмыстарды қауіпсіз және тиімді орындау мәдениетін дамыту	Машықтар: 1. Қауіпсіздік мәдениетін арттыру бағдарламасын енгізуге жәрдемдесу; 2. Қауіпсіздіктің мінез-құлық бағдарламаларын дамыту; 3. Қызметкерлерден кері байланыс жүйесін дамытуға жәрдемдесу; 4. Басшылық, жауапты тұлғалар үшін есептілікті дайындауды қамтамасыз ету; 5. "Нөлдік жарақат" мәдениетін қолдау; 6. Қауіпсіздік көрсеткіштерін жақсарту; 7. Персоналдың қатысуына аудит және талдау жүргізуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексінің негіздері; 2. "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы; 3. Қауіпсіз өндірістің негізгі қағидаттары; 4. Кәсіпорындағы қауіпті факторлар (физикалық, химиялық, психологиялық); 5. Тәуекелдерді бағалау және оларды азайту әдістері; 6. Өндірістік тәуекелдерді азайту әдістері; 7. Авариялық-құтқару рәсімдері, төтенше жағдайда іс-қимыл жоспарлары; 8. Қауіпсіз мінез-құлықты ынталандыру әдістері;

		9. Қауіпсіздік мәдениетін енгізу әдістері; 10. Ішкі аудиттерді жүргізу тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 4: Қауіпсіз өндірістік ортаны қамтамасыз ету және қауіпсіздік мәдениетін дамыту.	Дағды 2: Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бөлімшеде салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын, қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтардың, жұмыс орындарының паспорттарының, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі стандарттардың талаптарын сақтауын қамтамасыз ету; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жеке қорғану құралдарының болуын және қызметкерлерді қамтамасыз ету жөніндегі барлық өзге де талаптардың орындалуын қамтамасыз ету және бақылау; 3. Технологиялық өндірістің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтауын қамтамасыз ету, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін жағдайлардың алдын алу және оларға жол бермеу шараларын қабылдау; 4. Өндірістік бақылау мен өртке қарсы қауіпсіздікті қамтамасыз ету, жобаларды тексеру, түзету және келісу; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау бағыты бойынша нұсқаулықтарды, тренингтерді және өзге де оқыту іс-шараларын уақтылы өткізуді қамтамасыз етеді; 6. Тәуекелдерді басқару, оның ішінде оларды ескерту/алдын алу.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексінің негіздері; 2. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнамасының негіздері; 3. Қауіпсіздік мәдениетіне персоналды тарту әдістері; 4. Қатысу және қауіпсіз мінез-құлық психологиясының негіздері; 5. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидаттары мен құндылықтары; 6. Өзгерістерді басқару; 7. Тәуекелдерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Аналитикалық ойлау Көшбасшылық Бизнесті түсіну	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ынтымақтастықжәнеөзараіс-қимыл Стратегиялықойлау Нәтижегебағдарлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Геология саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Ұйымдар мен кәсіпорындардың бірінші басшылары	
	8	Бас геолог	
	6	Геология бөлімшесінің басшысы (Қызметтің, бөлімнің, топтың, сектордың, учаскенің: бастығы/ басшысы)	
12. "Инженер-геолог" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-010		
Кәсіптің атауы:	Инженер-геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: 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 мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын іздестіру, әзірлеу мен барлау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының құрамы мен құрылысын зерттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін орындауды қамтамасыз ету	
		Машықтар: 1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау.	

		2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау. 3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және тағы басқа). 1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау. 2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау. 3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және тағы басқа) . 1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау. 2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау. 3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және тағы басқа).
		Білімдер: 1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер. 2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты. 3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі . 4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым. 5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.

	Дағды 1: Геологиялық-геофизикалық ақпаратты жинау, интерпретациялау және жалпылау	6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі. 7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары. 8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары. 9. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары. 1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер. 2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты. 3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі . 4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым. 5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі. 7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары. 8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары. 9. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары. 1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер. 2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты. 3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі . 4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым. 5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі. 7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары. 8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары. 9. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.
Еңбек функциясы 1: Тау жыныстарының құрамы мен құрылысын зерттеу	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу. 2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және

		басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және тағы басқа) жасау. 3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру. 4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және тағы басқа) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау. 5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану. 6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, кернді талдау және сипаттау.
		1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу. 2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және тағы басқа) жасау. 3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру. 4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және тағы басқа) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау. 5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану. 6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, кернді талдау және сипаттау. 1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу.

	Дағды 2: Геология бойынша техникалық құжаттама жасау, геологиялық-геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау	2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және тағы басқа) жасау. 3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру. 4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және тағы басқа) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау. 5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану. 6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, кернді талдау және сипаттау.
		Білімдер: 1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары. 3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі. 4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер. 5. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары. 1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары. 3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі. 4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер. 5. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары. 1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары. 3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі. 4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер. 5. 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 сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/ жарты жылдық/жылдық) қатысу. 2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау. 3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары). 4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп цехтың/ учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы). 5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау.

		6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау . 7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу. 8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау. 9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну. 10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу. 1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/ жарты жылдық/жылдық) қатысу. 2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау. 3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары). 4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп цехтың/ учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы). 5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау. 6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау . 7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу.

	Дағды 1: Ұңғымалардың технологиялық режимінің сақталуын талдау мен бақылау	8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау. 9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну. 10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу. 1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/ жарты жылдық/жылдық) қатысу. 2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау. 3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары). 4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп цехтың/ учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы). 5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау. 6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау . 7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу. 8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау. 9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну. 10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу.

		Білімдер: 1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары. 2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау. 3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау . 4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері. 5. Жаңа техникалар мен технология. 6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары. 2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау. 3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау . 4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері. 5. Жаңа техникалар мен технология. 6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары. 2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау. 3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау . 4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері. 5. Жаңа техникалар мен технология. 6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Қосымша еңбек функциясы 1: Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін		Машықтар: 1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу. 2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау.

орындауды қамтамасыз ету		3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау. 4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау. 7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу. 8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу. 9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту. 10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру.
	Дағды 2:	1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу. 2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау. 3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау. 4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау. 7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу. 8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу. 9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді

	Мұнайдың тәуліктік өндірісін ұлғайту	тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту. 10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру. 1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу. 2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау. 3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау. 4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру. 6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау. 7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу. 8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу. 9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту. 10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы. 2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы. 3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері. 4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы. 2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы. 3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері. 4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану.

		5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы. 2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы. 3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері. 4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Мұнай және газ кен орындарын іздеу, барлау және игеруді ұйымдастырушылық-техникалық қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау. 2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру. 3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау. 4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу. 5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау. 6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау. 1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау. 2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру. 3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау. 4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу. 5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау. 6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау. 1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау. 2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру. 3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау. 4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу. 5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау. 6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау.
		Білімдер: 1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер.

		2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру. 3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер. 2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру. 3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер. 2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру. 3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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 үлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 " Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Цех, участке бастығы	
	8	Бас геолог	
13. "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, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	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 мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын барлау мен пайдалануды тиімді ұйымдастыру үшін ұңғымалық геофизикалық деректерді алу	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету 2. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу. 2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар , ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және тағы басқа) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру. 3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық 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 өңдеуді жүргізу. 6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау. 7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу. 8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру. 1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу.

		2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және тағы басқа) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру. 3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық 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 өңдеуді жүргізу. 6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау. 7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу. 8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.
		1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу. 2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және тағы басқа) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру. 3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық 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 өңдеуді жүргізу. 6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау. 7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу. 8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді

		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 қорғау 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. Минералдық 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. 11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 12. 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. 1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау 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. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы. 8. Жалпы және құрылымдық геология негіздері.

Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету		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. 11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 12. 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. 1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау 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. Минералдық 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. 11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі. 12. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау. 2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру.

		3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану. 4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау. 5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру. 6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету. 7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау. 8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау. 9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау. 10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету. 1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау. 2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру. 3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану. 4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау. 5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру. 6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету. 7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау. 8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау. 9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау. 10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету. 1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау. 2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру. 3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану. 4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау.

	Дағды 2: Мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеуді қамтамасыз ету.	5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру. 6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету. 7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау. 8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау. 9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау. 10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету.
		Білімдер: 1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау. 3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері. 4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. 5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар. 6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері. 7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері. 8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері. 9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары. 10. Геоинформатика және картография негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау. 3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері. 4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. 5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар. 6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері.

		7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері. 8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері. 9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары. 10. Геоинформатика және картография негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау. 3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері. 4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. 5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар. 6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері. 7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері. 8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері. 9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары. 10. Геоинформатика және картография негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау. 2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау. 3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау. 4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау. 5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру. 6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру.

		7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру. 1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау. 2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау. 3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау. 4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау. 5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру. 6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру. 7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру. 1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау. 2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау. 3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау. 4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау. 5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру. 6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру. 7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру.
	Дағды 1: Дала геофизикасы деректерін интерпретациялау	Білімдер: 1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері. 2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу. 3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері. 4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы. 5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары. 6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары.

		7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары. 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. 1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері. 2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу. 3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері. 4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы. 5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары. 6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары. 7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары. 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. 1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері. 2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу. 3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері. 4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы. 5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары. 6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары. 7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары. 8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және
Еңбек функциясы 2: Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін геофизикалық деректерді		

талдау және интерпретациялау		табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану. 2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану. 3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау. 4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау. 5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау. 1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану. 2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану. 3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау. 4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау. 5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау. 1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану. 2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану. 3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау. 4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау. 5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау.
		Білімдер: 1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері. 2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі. 3. Тау жыныстарының қасиеттері. 4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері.

	Дағды 2: Мұнай-газ ұңғымаларында алынған ұңғымалық геофизикалық әдістердің деректерін кешенді түсіндіру	5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеологии, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі. 6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері . 7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы. 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. 1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері. 2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі. 3. Тау жыныстарының қасиеттері. 4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері. 5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеологии, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі. 6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері . 7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы. 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. 1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері. 2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі. 3. Тау жыныстарының қасиеттері. 4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері. 5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеологии, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі.

		6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері . 7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы. 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.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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 үлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 " Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геофизик	
	8	Бас геолог	
14. "Петрофизик" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-2		
Қызмет атауының коды:	2114-2-005		
Кәсіптің атауы:	Петрофизик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тау жыныстарының физикалық қасиеттерін зерттеу	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының керн материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Барлық қолда бар петрофизикалық	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. Ұңғымаларды күрделі жөндеу және бұрғылау кезінде петрофизикалық есепті редакциялауға жәрдемдесу 3. Нақты уақыт режимінде болжаммен салыстыруды қамтамасыз ете отырып, бұрғылау процесінде стандартты каротаж пен каротаж талдауын және интерпретациясын жүргізу. Шегендеу бағанасын орнату тереңдігін және кернді іріктеу аралығын анықтау, басты таңбалаушы көкжиектерді және түпкі тереңдіктің стратиграфиялық жағдайын анықтау, бұрғылау параметрлерін, стандартты каротаждардың, бұрғылау барысындағы каротаждардың деректерін және сынамалар бойынша деректерді (бұрғылау шламы, шлифтер, керн) қоса алғанда, сүзгі-сыйымдылық қасиеттерін бағалау 4. Ұңғыманы ұңғылаудың (немесе жөндеудің) технологиялық параметрлерін келісу және бекіту үшін қабаттың литологиялық сипаттамасын дайындау. 5. Жаңа ұңғымалардың орналасқан жерін неғұрлым дәл анықтау, өнімділікті болжау, фацияларды бөлу, коллектордың қасиеттерін бөлу үшін петрофизикалық модельдер құру 6. Ұңғымаларды сынау және ұңғымаларда ҮГЗ интерпретациялау бойынша жұмыс барысына қатысу 7. Коллектордың сипаттамаларын анықтау үшін динамикалық деректерді петрофизикалық деректермен біріктіру 8. Өңделген және өңделмеген петрофизикалық деректер үшін деректер базасын ұйымдастыру мен жаңартуды қамтамасыз ету 9. Бұрғылау алаңында петрофизикалық көмекті талап ететін қыртыстық қысым деректерін алу, қыртыстық флюидтің сынамаларын алу және

	деректерді қоса алғанда, жыныстардың құрамы мен қасиеттерін зерделеу	кәбілде, бұрғылау құбырларында каротаждың басқа да деректерін алу процесін бақылау 10. Коллекторлардың каротаждық диаграммаларын талдау 11. Тиісті қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен, геологиялық және ұңғымалық деректер базаларын басқару 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.
Еңбек функциясы 1: Тау жыныстарының керн материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау		Білімдер: 1. Лауазым жауапкершілігіне қатысыбар нормативтік және әдістемелік материалдар. Компанияның (оның бөлімдерінің) даму болашағы және қызметінің ерекшеліктері 2. Тау жыныстарының флюидтермен (су, мұнай, газ) өзара іс-қимылда болу қағидаттары 3. Тау жыныстарының құрылымы мен жіктемесін түсіну. 4. Жұмыс қағидаттары, технологиялық процестер мен жобалардың техникалық сипаттамалары. Компьютер және телекоммуникация құралдары 5. Барлау әдістері, жұмыстарды орындау қағидалары мен шарттары 6. Құжаттама мен материалдарға қойылатын негізгі талаптар. Ағымдағы стандарттар, техникалық шарттар және техникалық құжаттарды регламенттейтін реттеуші құжаттар 7. Мұнай мен газды барлау мен өндірудегі озық тәжірибе 8. Ұңғымалық операциялар, бұрғылау технологиясы және ұңғымалық операцияларды геологиялық сүйемелдеу 9. ГӨС техникалық сипаттамасы және стандарттары 10. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Талдау үшін негізгі материалды жинау және дайындау. 2. Зертханалық негізгі зерттеу әдістерін қолдану (мысалы, кеуектілік пен өткізгіштікті анықтау). 3. Ядролардың физикалық және химиялық сынақтарынан алынған мәліметтерді талдау.

	Дағды 2: Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттерін бағалау үшін негізгі материалға кешенді талдау жүргізу	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 өңдеу 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 оңтайландыру 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 өңдеу 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 сақтау және өңдеу технологиялары. 11. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 үлгілерін 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. "Стратиграф" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-014		
Кәсіптің атауы:	Стратиграф		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Шөгінді жыныстардың салыстырмалы және абсолютті жасын, тау жыныстарының қалыңдығын бөлшектеу, әртүрлі геологиялық түзілімдердің корреляциясы және олардың мұнай-газ кешендерімен байланысын анықтау. Көмірсутек кен орындарының перспективтілігін бағалау үшін стратиграфиялық талдау жүргізу, деректерді жедел стратиграфиялық түсіндіру арқылы бұрғылау жұмыстарын қолдау, кен орындарының геологиялық модельдерін әзірлеуге қатысу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Деректерді стратиграфиялық талдау және түсіндіру жүргізу 2. Есептеме мен құжаттама дайындау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Стратиграфиялық зерттеулерді үйлестіру	
		Машықтар: 1. Жұмыстардың деректерін жинау және талдау үшін қажетті әдістерді, құралдарды және ресурстарды таңдауды қамтитын стратиграфиялық зерттеулер жүргізу жоспарын әзірлеу және түзету. 2. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу нәтижелерін жынысөзек пен бұрғылау қалдықтар деректерімен бірге түсіндіру. 3. Тау жыныстарына, бұрғылау қалдықтарына және жынысөзекке стратиграфиялық талдау және тілімтастардың сипаттамасын жүргізу. 3. Палеонтологиялық және палинологиялық қалдықтарды, биостратиграфиялық маркерлерді,	

		жыныстардағы, жынысөзектердегі және тілімтастардағы фациялық өзгерістерді талдау. 4. Шегендеу бағанын орнату тереңдігін анықтау, жынысөзекті үлгілерін алу және шатырларды тану үшін литологиялық-стратиграфиялық кесіндіні болжау үшін ұңғыма нәтижелерін сәйкестендіру және корреляциялау. 5. Геологиялық модельдеріне енгізу үшін стратиграфиялық деректерді түсіндіру. 6. Берілген деректердің нақтылығын бағалау және кешенді түсіндіру әдістерін қолдану.
	Дағды 1: Тау жыныстар (бұрғылау қалдығы, жынысөзек және тілімтастар) зерттеуді жүргізу	7. Корреляциялық кесінділер мен стратиграфиялық сызбалар құру. 8. Дайындалған тілімтастардың сапасын бақылау және оларды дайындау процесін реттеу. 9. Үлгілерді талдау үшін микроскоптардың әртүрлі нұсқаларын (оптикалық, поляризациялық, сканерлеуіш) пайдалану. 10. Зерттелетін материал мен тапсырмаларға байланысты микроскоптарды реттеу.
Еңбек функциясы 1: Деректерді стратиграфиялық талдау және түсіндіру жүргізу		Білімдер: 1. Тар шеңберлі мамандық үшін іргелі болып табылатын геология негіздері. 2. Құрылымдық геология, жалпы және тарихи геология, палеонтология, литология, кристаллография, минералогия. 3. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері. 4. Кен орны / қиманы дамыту болашағы. 5. Қызметтерді орындау үшін қажетті өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары мен стандарттары. 6. Микроскоптардың әртүрлі нұсқаларының жұмыс принциптерін, олардың мақсаты және геологиялық зерттеулерде қолданылуын түсіне білу. 7. Жынысөзектің және тілімтастың үлгілерін дайындауға арналған жабдықпен жұмыс. 8. Зерттелетін материал мен тапсырмаларға байланысты микроскоптарды реттеу негіздері. 9. Тілімтастарды/ кеспетастарды зерттеу үшін микроскоптармен жұмыс.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Стратиграфиялық кесінділерді, бағандарды және ұңғымалар туралы есептемелерді әзірлеу. 2. Бұрын әзірленген стратиграфиялық корреляциялық сызбаларды, бағандарды және есептемелерді өзектендіру және қайта қарау. 3. Геологиялық модельдерді құру үшін стратиграфиялық деректерді жіктеу.
		Білімдер:

	Дағды 2: Стратиграфиялық құжаттаманы дайындау	1. Хроностратиграфия негіздері. 2. Тау жыныстарының абсолютті және салыстырмалы жасын анықтау тәсілдері. 3. Стратиграфиялық талдаудың, түсіндірудің және деректерді модельдеудің жалпы қағидаттары. 4. Седиментология, петрография, микропалеонтология және биостратиграфиялық маркерлер негіздері. 5. Жынысөзек үлгілерді іріктеу және зертханалық талдау әдістері. 6. Тілімтастарды және кеспетастарды дайындау технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Есептеме мен құжаттама дайындау	Дағды 1: Техникалық құжаттаманы дайындау және сақтау	Машықтар: 1. Белгіленген стандарттарға сәйкес стратиграфиялық зерттеулер бойынша есептемелер, жобалар және техникалық тапсырмалар дайындау. 2. Деректер мен материалдарды бекіту және мемлекеттік органдарға және мүдделі ұйымдарға беру үшін құжаттама дайындау. 3. Деректерді мұрағаттау және сақтау бойынша мамандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдану.
		Білімдер: 1. Техникалық құжаттамаға қойылатын негізгі талаптар. 2. Есеп беру стандарттар (халықаралық, ұлттық және корпоративтік стандарттар). 3. Деректерді тиісті мекемелерге беру немесе тексеру жүргізу кезіндегі қағидалар мен процедуралар. 4. Деректерді мұрағаттау және сақтау бойынша мамандырылған бағдарламалық жасақтама.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Деректерді визуализациялау және ұсыну	Машықтар: 1. Есептерге арналған сызбаларды, кесінділерді, бағандарды және басқа графикалық материалдарды дайындау. 2. Ішкі және сыртқы жиналыстарда зерттеу нәтижелерін ұсыну. 3. Стратиграфиялық деректерді визуализациялаумен презентациялық материалдарды әзірлеу.
		Білімдер: 1. Геология мен стратиграфиядағы халықаралық және ұлттық есеп беру стандарттары. 2. Есептерге арналған сызбаларды, кесінділерді, бағандарды және басқа графикалық материалдарды дайындау.

		3. Деректерді графикалық түрде ұсыну тәсілдері (стратиграфиялық бағандарды, диаграммаларды құру), оның ішінде бағдарламалық жасақтамада.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Қосымша еңбек функциясы 1: Стратиграфиялық зерттеулерді үйлестіру	Дағды 1: Стратиграфиялық зерттеулердің процессін бақылау	Машықтар: 1. Стратиграфиялық зерттеулердің барлық аспектілерін үйлестіру және біріктіру үшін геофизиктермен, геологтармен, инженерлермен және басқа да іргелес мамандарменөзара әрекеттесу. 2. Ішкі және халықаралық стандарттарға сәйкес ұйымдағы және мердігер ұйымдардағы стратиграфиялық жұмыстар мен зерттеулерді бақылау және үйлестіру. 3. Стратиграфиялық зерттеулер бойынша ішкі регламенттерді әзірлеу және өзектендіру.
		Білімдер: 1. Геология, стратиграфия, стратиграфиялық талдау принциптерінің негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері (сейсмикалық барлау, магниттік барлау, гравибарлау, электр барлау) және оларды стратиграфиялық зерттеулерге қолдану. 3. Ұйымның (оның бөлімдерінің) болашақта даму мүмкіндігі және қызметінің ерекшеліктері. 4. Мұнай-газ саласындағы озық тәжірибе. 5. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізуді, сондай-ақ еңбекті қорғау мен қоршаған ортаны қорғауды реттейтін стандарттар мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	Дағды 2: Зерттеу әдістерін бағалау және оңтайландыру	Машықтар: 1. Стратиграфиялық зерттеулердің қазіргі әдістерін талдау. 2. Зерттеудің заманауи технологиялары мен инновациялық әдістерін зерттеу, ең қолайлы әдісті таңдау үшін әртүрлі зерттеу әдістерін салыстыру. 3. Зерттеу әдістерінің тиімділігін бағалау және оларды жақсарту бойынша ұсыныстар беру. 4. Зерттеу деректерінің сапасын зерттеу әдістерінің сапа және дәлдік стандарттарына сәйкестігін бақылау.
		Білімдер: 1. Геология, стратиграфия, стратиграфиялық талдау принциптерінің негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері (сейсмикалық барлау, магниттік барлау, гравибарлау, электр барлау) және оларды стратиграфиялық зерттеулерге қолдану. 3. Ұйымның (оның бөлімдерінің) болашақта даму мүмкіндігі және қызметінің ерекшеліктері.

		4. Мұнай-газ саласындағы жергілікті және халықаралық ұйымдардың озық тәжірибесі. 5. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізуді, сондай-ақ еңбекті қорғау мен қоршаған ортаны қорғауды реттейтін стандарттар мен нормалар. 6. Статистикалық талдау әдістері. 7. Дерекқорды басқару негіздері (database management). 8. Инновациялық технологиялар, бағдарламалық және аналитикалық зерттеу құралдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Геологиялық үлгілерді сақтауды және тасымалдауды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Геологиялық үлгілердің сақталуын және қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін оларды жинау, таңбалау, буып-түю және сақтау бойынша стандартты процедураларды әзірлеу және енгізу. 2. Үлгілердің зақымдануын, ластануын немесе жоғалуын болдырмау үшін қауіпсіздік және сақтау шарттарының сақталуын қамтамасыз ету. 3. Ықтимал зақымдануды немесе олардың физикалық-химиялық құрамындағы өзгерістерді анықтау үшін үлгілер күйінің тексерісін жүргізу. 4. Геологиялық үлгілерді жинау орнынан зертханаларға, зерттеу орталықтарға немесе басқа жұмыс алаңдарға тасымалдаудың қауіпсіз және тиімді әдістерін әзірлеу және енгізу. 5. Барлық геологиялық үлгілерді түгендеу жүйесін жүргізу, соның ішінде әрбір үлгінің санын, жай-күйін және орналасқан жерін бақылау.
		Білімдер: 1. Геология, стратиграфия негіздері. 2. Геологиялық үлгілерді сақтау әдістері. 3. Геологиялық үлгілерді сақтауға және тасымалдауға қатысты стандарттар мен нормативтер, соның ішінде қауіпсіздік, еңбекті қорғау талаптары және экологиялық нормалар. 4. Геологиялық үлгілерді есепке алу, түгендеу және тіркеу жүйелерін ұйымдастыру және жүргізу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Көшбасшылық Жақсы ұйымдастырушылық дағдылар	
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 үлгілерін құрастыру әдістемесі". ҚР СТ 2351-2013 " Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас геолог
	7	Жоғары буын бөлімшесінің жетекшісі
	6	Бөлімше жетекшісі
	6	Кәсіп орнындағы геофизик
	6	Дала геофизик
	6	Петрофизик
	6	Инженер-геолог

16. "Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322		
Кәсіптің атауы:	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу, кен орындарын пайдалану және игеру тәжірибесі бар мұнай өнеркәсібінде кемінде 5 жыл үздіксіз жұмыс тәжірибесі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1349-0-030 - Бөлім бастығы 1322-0-063 - Қызмет бастығы (кен қазу өнеркәсібі) 1329-1-022 - Топ жетекшісі (басқа да салаларда) 1322-0-070 - Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі) 1439-9-026 - Сектор бастығы (қызметтің басқа да салаларында фукнционалдық)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді, геологиялық ақпарат пен деректерді геологиялық-геофизикалық зерттеулер процесінің ұйымдастырылуы мен бақылауды, техникалық жұмыстардың қауіпсіздігін, сапасын және стандарттарға сәйкестігін, ішкі және сыртқы әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимылын қамтамасыз ету жолымен басқару		

Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер мен пайдалану процестерін басқару 2. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың сапасын техникалық бақылау. Тиімділікті арттыру 3. Геология ғылымдары жөніндегі ақпарат пен құжаттаманы басқару 4. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді орындау стратегиясын іске асыру және геологиялық тәуекелдерді бағалау	Машықтар: 1. Компанияның геологиялық саясатын іске асыру; 2. Кен орнын игеру жөніндегі инвестициялық шешімдерді қарастыру және/немесе талдау және/ немесе шешімдер қабылдауға жәрдемдесу; 3. Технологиялық стандарттар мен регламенттерді әзірлеп, енгізуді қамтамасыз ету; 4. Геологиялық-геофизикалық зерттеулердің ағымдағы жай-күйіне талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 5. Геологиялық зерттеулердің жоспарларын, кестелерін және әдістемелерін әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Далалық және зертханалық зерттеулердің орындалуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлаудағы стратегиялық жоспарлау негіздері; 2. Геология және геофизикадағы терең білім (геофизикалық әдістер, геологиялық-геофизикалық модельдеу және деректерді түсіндіру, геостатистика); 3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді бюджеттеу және мерзімдерін бағалау; 4. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер тәуекелдерін басқару; 5.Экономика және жобаларды қаржылық талдау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Геологиялық деректерді жинау мен жүйеге келтіруді үйлестіру және ұйымдастыру; 2. Жыныстардың құрылымы мен құрамына бағалау жүргізуді қамтамасыз ету; 3. Ресурстар мен қорларды бағалауды қамтамасыз ету (қорларды есептеу, кен орнын пайдалану шарттарын талдау); 4. Геостатистикалық талдауды қамтамасыз ету;

Еңбек функциясы 1: Геологиялық-геофизикалық зерттеулер мен пайдалану процестерін басқару	Дағды 2: Геологиялық ақпаратты талдау және геологиялық-геофизикалық деректер бойынша ұсыныстар дайындау	5. Оңтайлы стратегияны, әдістерді таңдау бойынша ұсынымдар әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Рентабельділікті бағалауды қамтамасыз ету; 7. Геологиялық модельдер мен карталар жасауды қамтамасыз ету; 8. Геологиялық зерттеулердің стандарттар мен әдістердің, өзге де нормативтік техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 9. Талдау нәтижелері негізінде есептер мен таныстырылымдарды дайындауды және ұсынуды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жалпы геология, литология, құрылымдық геология, петрография, стратиграфия, тектоника, геофизика, геохимия және петрофизика негіздері; 2. Геостатистика және деректерді интерполяциялау; 3. Қорларды есептеу және қайта есептеу және рентабельділікті бағалау; 4. Өндіру әдістерінің экономикалық жағынан орындылығы негіздері; 5. Карталар мен модельдерді құруды қамтамасыз ететін мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Мемлекеттік органдармен, сыртқы әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимыл жасау	Машықтар: 1. Мемлекеттік органдармен өкілеттіктері шегінде өзара іс-қимыл жасау; 2. Өкілеттіктер шегінде сыртқы әріптестермен және сарапшылармен (кездесулер, келіссөздер және жұмыс кеңестері) өзара іс-қимыл жасау; 3. Мәселелерді, оның ішінде даулы жағдайларды жедел қарастыруды және шешуді қамтамасыз ету; 4. Геологиялық жұмыстардың сапасын арттыру бойынша мүдделі тараптармен бірлескен іс-шаралар ұйымдастыру; 5. Туындаған мәселелер бойынша сараптамалық қорытынды беру; 6. Мүдделі тараптарға (өкілеттіктер шегінде) құжаттаманы және/немесе жедел ақпаратты уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы заңнама (оның ішінде тиісті стандарттар); 2. Қауіпсіздік саласындағы заңнама; 3. Халықаралық келісімдер (қажет болған жағдайда); 4. Корпоративтік басқару; 5. Жобалық басқару негіздері; 6. Құжаттаманы басқару.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың сапасын техникалық бақылау. Тиімділікті арттыру	Дағды 1: Жүргізілетін геологиялық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Деректердің толықтығы мен дұрыстығына талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 2. Нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалау; 3. Статистикалық өңдеу әдістерін қолдану жұмысын үйлестіру және нәтижелерді экономикалық тиімділікті ескере отырып, түсіндіру; 4. Геологиялық модельдерді құрудың дұрыстығын тексеру; 5. Модельдеудегі геологиялық және әдіснамалық қателерді анықтау; 6. Зерттеу шығындарын алынған нәтижелермен салыстыру; 7. Геологиялық деректердің ұлттық және халықаралық стандарттарға сәйкестігін бағалау; 8. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың мониторингі жүйесін енгізуді қамтамасыз ету; 9. Ағымдағы деректерге байланысты жоспарларды түзетуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Геология және геофизика негіздері; 2. Геологиялық барлау әдістері; 3. Бұрғылау және пайдалану әдістері; 4. Инженерлік инфрақұрылым; 5. Экономикалық тиімділікті бағалау; 6. Экологиялық қауіпсіздік; 7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау; 8. Жобаларды басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстарды ұйымдастыру және бақылау	Машықтар: 1. Қажетті ресурстардың (жабдықтар, құралдар, материалдар) болуын ұйымдастыру және бақылау; 2. Жұмыстың көлемін, мерзімін және реттілігін анықтау, жұмыстың орындалу кестесін бақылау; 3. Жұмыс нәтижелерін уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету; 4. Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстарды жүргізу кезінде нормативтік талаптардың сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 5. Бөлімшелер арасындағы іс-қимылды үйлестіру; 6. Алынған деректерді талдау және жұмыс бағдарламасы бойынша шешімдер қабылдау (қажет болған жағдайда); 7. Жұмыстарды орындаудың техникалық есептерін, актілерін, кестелерін, жоспарлары мен журналдарын жасауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жалпы және мұнай геологиясының негіздері;

		2. Геологиялық барлау әдістері, ҰГЗ (ұңғымаларды геофизикалық зерттеу); 3. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды ұйымдастыру кезеңдері (ТЭН (техникалық-экономикалық негіздеме), жобалау, орындау, талдау); 4. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама; 5. Экологиялық стандарттар және геофизикалық жұмыстарды жүргізуге қойылатын талаптар; 6. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды бюджеттеу және құнын бағалау; 7. Экономикалық тиімділікті есептеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Геологиялық-геофизикалық зерттеулер бойынша жаңа технологияларды, әдістемелер мен стандарттарды енгізу. Тиімділікті арттыру	Машықтар: 1. Жаңа технологияларды, әдістемелер мен стандарттарды таңдауды қамтамасыз ету; 2. Қазіргі әдістерді қолданыстағылармен салыстыру; 3. Мақсаттарды, енгізу кезеңдерін, бюджетті, жауапкершілікті анықтай отырып, енгізу стратегиясын әзірлеу; 4. Бюджеттеу мен тәуекелдерді бағалауды қоса алғанда, геологиялық барлау жобасына басшылықты қамтамасыз ету; 5. Деректер сапасын талдауды және стандарттарға сәйкестікті қамтамасыз ету; 6. Жаңа регламенттер мен нұсқаулықтарды әзірлеуді / өзектендіруді қамтамасыз ету; 7. Процестерді дамыту және жетілдіру, цифрлық технологияларды/шешімдерді енгізу; 8. Тиімділік пен шығындарды оңтайландыруды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Геология және геофизика негіздері; 2. Геологиялық барлау әдістері; 3. Бұрғылау және пайдалану әдістері; 4. Инженерлік инфрақұрылым; 5. Экономикалық тиімділікті бағалау; 6. Экологиялық қауіпсіздік; 7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау; 8. Жобаларды басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Геология ғылымдары бойынша дерекқорды әзірлеуді және уақтылы өзектендіруді қамтамасыз ету; 2. Геологиялық деректерді талдауды және түсіндіруді қамтамасыз ету; 3. Зерттеулер бойынша техникалық есептер мұрағатын жүргізуді бақылау;

		4. Мүдделі бөлімшелер үшін деректердің қолжетімділігін қамтамасыз ету; 5. Ақпаратты сақтау жүйелерін жақсарту бойынша ұсынымдар әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Электрондық кітапхананы қалыптастыру және дамыту.
	Дағды 1: Геологиялық зерттеулер бойынша құжаттаманы басқару	Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама; 2. Геология, геофизика, стратиграфия, литология, құрылымдық геология, петрография, тектоника, геофизика, геохимия, петрофизика және гидрогеология негіздері; 3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия); 4. Геологиялық зерттеулер деректерін түсіндіру негіздері; 5. Геостатистика және есептерді дұрыс рәсімдеу үшін деректерді талдау; 6. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар; 7. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары; 8. Құжаттарды жүйеге келтіру және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар); 9. Геологиялық деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама; 10. Кен орындарын 3D модельдеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Геология ғылымдары жөніндегі ақпарат пен құжаттаманы басқару	Дағды 2: Геологиялық-геофизикалық деректерді тиімді сақтауды, талдауды және беруді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Геологиялық барлау жұмыстары бойынша аралық және қорытынды есептерді дайындауды қамтамасыз ету; 2. Деректерді (графиктер, карталар, профильдер, кестелер) визуалдауды қамтамасыз ету; 3. Түсіндірме жазбалар жасауды, деректердің негіздемесін қамтамасыз ету; 4. Құжаттаманың сапалы әрі уақтылы жасалуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Геология негіздері; 2. Геостатистика және геологиялық-геофизикалық деректерді түсіндіру негіздері; 3. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар; 4. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары; 5. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар); 6. Геологиялық деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама;

		7. Геостатистика және деректерді талдау; 8. Деректерді қорғау және қауіпсіздік.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Стандарттауды және геологиялық құжаттаманың өзектілігін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Компанияның ішкі стандарттарын әзірлеуді және оларды қолданыстағы нормативтерге сәйкес бейімдеуді қамтамасыз ету; 2. Геологиялық модельдердің дұрыстығын бақылауды жүзеге асыру; 3. Геологиялық зерттеулер жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар мен регламенттерді әзірлеуді қамтамасыз ету; 4. Жұмыстың барлық кезеңдерінде құжаттаманың дұрыс ресімделуін және жүргізілуін қамтамасыз ету; 5. Есептер мен құжаттаманың белгіленген талаптарға сәйкестігін тексеру; 6. Геологиялық-геофизикалық деректердің толықтығын бағалау; 7. Геологиялық зерттеулер әдіснамасын жаңғырту бойынша ұсынымдар дайындау.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнама; 2. Геология, геофизика, стратиграфия, литология, құрылымдық геология, петрография, тектоника және, седиментология негіздері; 3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия); 4. Геостатистика және есептерді дұрыс рәсімдеу үшін деректерді талдау; 5. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар; 6. Геологиялық құжаттаманың құрылымы және ресімдеуге қойылатын талаптар; 7. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары; 8. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар); 9. Геологиялық зерттеулердегі сапаны бақылау және деректерді талдау әдістері; 10. Геологиялық-геофизикалық деректерді басқаруға арналған цифрлық технологиялар (болған жағдайда).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Қауіпсіздік мәдениетін арттыру бағдарламасын енгізуге жәрдемдесу;

		2. Қауіпсіздік бойынша үнемі талқылауларды ұйымдастыру; 3. Қауіпсіздік мінез-құлық бағдарламаларын енгізу; 4. Қызметкерлерден кері байланыс алу жүйесін енгізуге жәрдемдесу; 5. Қауіпсіздік көрсеткіштерін талдау; 6. Қауіпсіздік мінез-құлық аудиттерін жүргізу; 7. Персоналды тарту аудиті мен талдауын ұйымдастыруға және жүргізуге жәрдемдесу.
	Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасы Еңбек Кодексінің негіздері; 2. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнамасының негіздері; 3. Қауіпсіздік мәдениетіне персоналды тарту әдістері; 4. Қатысу және қауіпсіз мінез-құлық психологиясының негіздері; 5. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидаттары мен құндылықтары; 6. Өзгерістерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 4: Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету	Дағды 2: Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бөлімшеде салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын, қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтардың, жұмыс орындарының паспорттарының, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі стандарттардың талаптарын сақтауын қамтамасыз ету; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес қызметкерлерді тиісті қорғану құралдарымен қамтамасыз ету бойынша жеке қорғаныс құралдарының болуын және барлық өзге де талаптардың орындалуын қамтамасыз ету және бақылау; 3. Өндірістің технологиялық процесінің сақталуын қамтамасыз ету, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін жағдайлардың алдын алу және оларға жол бермеу шараларын қабылдау. 4. Өндірістік бақылау мен өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау бағытында нұсқаманы, тренингтерді және өзге де оқыту іс-шараларын уақтылы өткізуді қамтамасыз ету; 6. Технологиялық тәуекелдерді басқару жұмысын үйлестіру.
		Білімдер:

		1. Жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнаманың негіздері; 2. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидаттары мен құндылықтары; 3. Тәуекелдерді басқару; 4. Өзгерістерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бөлімшеде жалпы басшылықты және тәуекелдерді басқару процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету; 2. Бөлімшенің қызмет саласы шеңберінде тәуекелдерді сәйкестендіру мен бағалаудың уақтылы әрі толық болуын қамтамасыз етуді бақылау; 3. Бөлінген өкілеттіктер шеңберінде ұйымның қызметіне тәуекелдердің жағымсыз салдарын азайту жөніндегі іс-шараларға уақтылы ден қою және оларды әзірлеуді қамтамасыз ету; 4. Геология (геологиялық, геофизикалық техникалық, экологиялық) бойынша жұмыстар кезінде ықтимал тәуекелдерге талдау жүргізуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Геология және геофизика негіздері; 2. Тәуекелдерді басқару; 3. Геологиялық барлау жұмыстарын бюджеттеу негіздері және сметасын жасау негіздері; 4. Бағдарламалық жабдықтама; 5. Жобалық басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бизнесті түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Нәтижеге бағдарлау Топтық жұмыс	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Геология саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженер-геолог
	6	Геолог-инженер-картограф
	6	Стратиграф
	6	Петрофизик

	6	Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу жөніндегі инженер-геофизик	
	7	Геология бөлімшесінің басшысы (жоғары буын)	
	8	Главный геолог	
17. "Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары 2. Партия бастығы (геологиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Геологиялық барлау ұйымдарда инженерлік-техникалық лауазымында еңбек өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезінде далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қойылған геологиялық міндетті шешу үшін далалық сейсмикалық зерттеулер жобасын ұйымдастыру және әзірлеу 2. Далалық сейсмикалық және ілеспе жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу 3. Сейсмикалық деректердің түпкілікті уақытша қималарын немесе текшелерін бере отырып, далалық сейсмикалық деректерді өңдеуді, талдауды ұйымдастыру және жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын қоюға шарт (келісім) жасасу үшін геологиялық-геофизикалық негіз дайындау. 2. Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізуге геологиялық тапсырманы әзірлеу (міндеттері, реттілігі және оларды шешудің негізгі әдістері).	

	Сейсмикалық жұмыстарды жоспарлау және жобалау үшін қажетті геологиялық-геофизикалық және техникалық-экономикалық ақпаратты жинақтау және талдау	3. Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізуге техникалық тапсырма әзірлеу, оның ішінде: жұмыс әдістемесі, далалық аппаратураның сапасын бақылау, далалық материалдардың толықтығы, тестілеу, модельдеу, бастапқы өңдеу және алынған далалық деректерді алдын ала түсіндіру нәтижелері.
		Білімдер: 1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын өндіру технологиясы 2D, 3D. 2. Бақылау жүйелерінің сипаттамалары мен параметрлері және олардың сейсмикалық барлау тиімділігіне әсері. 3. Сейсмикалық деректерді тіркеудің заманауи жүйелерінің әдіснамалық және техникалық параметрлері (аппаратура, Жабдық, бақылау жүйесінің дизайны).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Қойылған геологиялық міндетті шешу үшін далалық сейсмикалық зерттеулер жобасын ұйымдастыру және әзірлеу	Дағды 2: Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізу үшін жобалау-сметалық құжаттаманы дайындауды және жасауды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Қазақстан Республикасында қолданыстағы талаптар мен нормативтер бойынша жұмыстардың барлық құрамының сметалық құнын айқындау үшін негіз болатын сейсмикалық барлау жұмыстарын жоспарлау үшін толық тапсырма жасау. 2. Қосалқы (ұйымдастырушылық, топографиялық-геодезиялық, бұрғылау, жару, тәжірибелік) қоса алғанда, жобаланатын жұмыстардың күнтізбелік жоспарын, технологиясы мен көлемін жасау және келісу. 3. Жұмыстың барлық негізгі және қосалқы түрлеріне міндетті бөлімдерді (геологиялық, өндірістік-техникалық, техникалық-экономикалық) қамтитын сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған жоба мен сметаны түпкілікті қалыптастыру. 4. Сейсмикалық және қосалқы жұмыстарды жүргізуге экологиялық, санитарлық-гигиеналық, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қызметтерімен жұмыс жобасын келісу.
		Білімдер: 1. Қойылған геологиялық міндетті тиімді шешуді қамтамасыз ететін жұмыстарды жүргізудің және еңбекті ұйымдастырудың озық техникалық-әдістемелік тәсілдері. 2. Жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша жобалау құжаттарын жасау жөніндегі Нұсқаулық. 3. Жер қойнауын ұтымды және кешенді пайдалану жөніндегі бірыңғай ережелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 1: Алдын ала және тәжірибелік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу	1. Барлау және көмекші жұмыстарды (ұйымдастырушылық, топографиялық-геофизикалық , бұрғылау, жою) ұйымдастыру және жүргізу. 2. Қиманың жоғарғы бөлігін зерделеу, серпімді тербелістерді қоздыру көздерінің оңтайлы жағдайларын таңдау үшін тәжірибелік әдістемелік және арнайы жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу. 3. Қойылған геологиялық міндетті шешуді қамтамасыз ететін жоғары сапалы бастапқы материал алуды ұйымдастыру. 4. Сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу жөніндегі нұсқаулықтың қатаң сақталуын ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Өндірістік жұмыстар кезінде далалық бақылаудың ұтымды әдістемесін таңдау үшін тәжірибелік жұмыстардың технологиясы мен құрамы. 2. Сейсмикалық бақылау әдістемесін түсірудің және оңтайландырудың негізгі параметрлері. 3. Жобаланатын зерттеу кешенінің құрамдас бөлігі болып табылатын негізгі геофизикалық және қосалқы (бұрғылау, топографиялық-геодезиялық, тәжірибелік-әдістемелік, тақырыптық) технологиялардың мақсаты, әдістемесі және технологиясы. 4. Сейсмикалық барлау жұмыстарының жобасы мен сметасы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Далалық сейсмикалық және ілеспе жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 2: Сейсмикалық жабдықтар мен бақылау жүйесін жергілікті жердегі дала жұмыстарына ұйымдастыру және дайындау	Машықтар: 1. Далалық жұмыстарды сейсмикалық барлау кешендерімен (қоздыру, қабылдау және тіркеу үшін аппаратура мен жабдықтар, толқындық өрістер) және қосалқы жабдықпен және техникамен қамтамасыз ету. 2. Дала кешенін өндірістік жұмыстарды орындауға жіберу (Сертификаттау) туралы қорытынды дайындауды ұйымдастыру. 3. Регламентке сәйкес дала жұмыстары процесінде тұрақты, техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және сейсмикалық барлау кешені мен жабдықтары элементтерінің техникалық жай-күйін тексеру.
		Білімдер: 1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру әдістемесі. 2. Аппаратура мен жабдықты пайдалану бойынша бақылау тексерулері бойынша регламенттік жұмыстардың қағидалары.

		3. Геологиялық тапсырмаға және онымен байланысты сейсмикалық жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес бақылау жүйесі (зерттеулердің тереңдігі, жазудың шешімділігі, сигнал/кедергі коэффициенті деңгейі және тағы басқа, сондай-ақ экономикалық факторлар бойынша).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Сейсмикалық деректерді тіркеуді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Техникалық жобаға сәйкес әдістеме мен техника бөлігінде дала жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру; партия жоспарын және барлық бригадалардың әзірлеу нормаларын орындау және асыра орындау. 2. Сейсмикалық деректерді тіркеу үшін жабдықтар мен жабдықтарды дұрыс пайдалануды ұйымдастыру. 3. Дала жұмыстарының сапасын және жұмыстарды қауіпсіз жүргізу қағидаларының орындалуын бақылау. 4. Жұмыс құжаттамасының толықтығын ұйымдастыру және дала материалдарын қабылдау.
		Білімдер: 1. Бастапқы материалдың сапасын анықтайтын негізгі факторлар (сейсмикалық қабылдағыштарды орнату және өрімдердің (кабельдердің) орналасуы). 2. Тұрақты кедергілерді оңтайлы басуды және пайдалы сигналдардың минималды бұрмалануын қамтамасыз ету үшін қажетті толқын өрісінің сипаттамаларына негізделген сейсмикалық қабылдағыштарды топтастыру параметрлері. 3. Ашық арнада тербелістерді тіркеу ережелері. Зерттелетін уақыт аралығында жазбаны күшейтуді реттеу параметрлерін таңдау. 4. Жобада немесе Тапсырыс берушіде айқындалатын көлемде тіркелетін материалдардың сапасын бақылау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Дала материалдарын құжаттауды және қабылдауды және бастапқы материалдардың сапасын бағалауды ұйымдастыру. 2. Бастапқы сейсмикалық деректерді өңдеудің алдын ала кезеңін жүргізуді және оларды тиімді түсіндіруді қамтамасыз ететін түрге цифрлық өңдеуді және түрлендіруді ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Бастапқы сейсмикалық жазбаны өңдеудің міндеттері мен ішкі міндеттері.

	Түпкілікті уақытша қиманы алу үшін бастапқы ақпаратты камералдық өңдеуді жүргізуді ұйымдастыру	2. Нақты 2D, 3D бақылау схемалары арқылы тіркелген процессингке дейінгі (деректерді бастапқы өңдеу) технологиясы. 3. SEGA, SEGA, SEGA және SEGA далалық форматтарының деректерін енгізу және демультиплекстеу. 4. Бақылау жүйесінің параметрлерін трассалардың жапсырмаларына енгізу. 5. Сейсмограммаларды өңдеу және сапаны бақылау, тректерді сұрыптау. 6. Деректерді қайта пішімдеу және жол жапсырмаларын өзгерту. 7. Қағаз тасымалдағышта визуализация арқылы сапаны бақылау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Сейсмикалық деректердің түпкілікті уақытша қималарын немесе текшелерін бере отырып, далалық сейсмикалық деректерді өңдеуді, талдауды ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 2: Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есепті дайындауды және ресімдеуді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Нәтижелерді қабылдауды ұйымдастыру, техникалық Есептіліктің толықтығы мен уақтылығын бағалау; Техникалық жобаға қажетті толықтырулар мен өзгерістер туралы ұсыныстарды уақтылы енгізу; түпкілікті техникалық есепті жасауға басшылық жасау. 2. Ұйымдастыру барлық қажетті материалдарды компьютерлік өңдеу орталығына уақтылы ұсыну. 3. Соңғы сейсмикалық кесулерді немесе сейсмикалық деректер текшелерін алдын ала кесулерден ұйымдастыру және қалыптастыру. 4. Қорытынды есепті ұйымдастыру, жасау және тапсыру.
		Білімдер: 1. Геологиялық есепке Мемлекеттік сараптама жүргізу қағидалары. 2. Сейсмикалық барлау деректерін уәкілетті органға ұсынуға қойылатын талаптар. 3. Геоақпараттық жүйелер, графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Геофизикалық жабдықты, жабдықты және бастапқы геофизикалық	Машықтар: 1. Дала жұмыстары мен бастапқы өңдеу нәтижелерін Тапсырыс берушіге беру рәсімін ұйымдастыру (орындалған жұмыстар туралы екіжақты акт; өңдеу деңгейі мен көлемінің сәйкестігі туралы қорытынды; одан арғы жұмыстардың ұсынымдары). 2. Дала материалдарын мұрағаттауды және сақтауды ұйымдастыру. 3. Далалық лагерьді жоюды ұйымдастыру.
		Білімдер:

	ақпаратты сақтауға беруді ұйымдастыру	1. Геологиялық құжаттаманы жүргізу және ресімдеу түрлері мен ережелері. 2. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер негізінде ауданның геологиясы бойынша мұрағаттық есептілік нысанына қойылатын талаптар. 3. Сейсмикалық барлау бойынша нұсқаулық. 4. Электрондық тасымалдағыштарда қор ақпаратын есепке алу, сақтау және беру жөніндегі әдістемелік ұсынымдар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Геофизик-инженер	
18. "Геолог-инженер-картограф*" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Геолог-инженер-картограф*		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 7877 болып тіркелген). 2-тарау, 1-параграф. Геолог.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бірінші санатты Геолог, екінші санатты геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл. Екінші санатты Геолог, санаты жоқ геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл. Санаты жоқ Геолог бірінші санатты техник-геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2165-2-005 - Инженер-картограф	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Картографиялық жұмыстарды ұйымдастыруға және өткізуге қатысу	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыс ауданы бойынша геологиялық, геофизикалық және геохимиялық материалдарды талдау және қорыту 2. Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін ұйымдастыру және жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Далалық геологиялық-түсіру жұмыстарының нәтижелері бойынша камералдық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу
Еңбек функциясы 1: Жұмыс ауданы бойынша геологиялық, геофизикалық және геохимиялық материалдарды талдау және қорыту	Дағды 1: Пайдалы қазбаларға арналған жұмыс учаскесінің перспективасын анықтау	Машықтар: 1. Алдыңғы ГБЖ нәтижелері бойынша пайдалы қазбаларға арналған жұмыстар учаскесінің геологиялық зерттелу деңгейін анықтау. 2. Жұмыс ауданы бойынша қосымша материалдардың түрлері мен түрлерін анықтау.
		Білімдер: 1. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері. 2. Геологиялық түсірілім жұмыстарын жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 3. Әртүрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешуде геологиялық түсірілім нәтижелерін жалпылау әдістемесі. 4. Аймақтың геологиялық зерттелуі. 5. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық түсірілім жұмыстарын жоспарлау	Машықтар: 1. Геологиялық түсірілім үшін ГБЖ әртүрлі әдістерімен шешілетін міндеттерді анықтау. 2. Геологиялық түсірілім әдістерінің кешендерін таңдау. 3. Аймақтың аэрофотосуреттерін декодтау.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру негіздері мен тәртібі. 2. Мемлекеттік геологиялық карталарды жасауға және басып шығаруға дайындалуға қойылатын талаптар.

		3. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, өзге де нормативтік құжаттар және геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері. 4. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін жүргізу	Машықтар: 1. Барлау, геологиялық түсіріліммаршруттарын жүргізу. 2. Геологиялық түсірілім маршруттарының далалық журналын жүргізу. 3. Тау-кен қазбаларының құжаттамасын жасау. 4. Геологиялық түсірілім жұмыстарының көлемі мен сапасын бақылау.
		Білімдер: 1. Геологиялық түсірілім жұмыстарының әдістері мен технологиялары, олардың сапасына қойылатын талаптар. 2. Қолданылатын геологиялық барлау жабдықтары мен аппаратураларын техникалық пайдалану, жөндеу және қызмет көрсету қағидалары. 3. Геологиялық материалдарды, жабдықтар мен аппаратураларды есепке алу және сақтау қағидалары, геологиялық жұмыстар кезінде еңбекті ұйымдастыру. 4. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Бастапқы геологиялық ақпаратты жинау және талдау	Машықтар: 1. Бастапқы геологиялық ақпараттың сапасын бақылау. 2. Бастапқы геологиялық ақпаратты жедел талдау және қорыту және қажет болған жағдайда геологиялық түсірілім жұмыстарына тиісті түзетулер енгізу.
		Білімдер: 1. Геологиялық ақпарат пен материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары. 2. Зерттелетін жұмыс ауданының геологиясы туралы негізгі мәліметтер.

		3. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Еңбекті қорғау нормаларын сақтау	Машықтар: 1. Өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау. 2. Санитарлық-гигиеналық нормалардың талаптарын орындау. 3. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау шараларын сақтау. 4. Еңбекті қорғау ережелерінің талаптарын орындау.
		Білімдер: 1. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау қағидалары, 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. 2. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Қосымша еңбек функциясы 1: Далалық геологиялық-түсіру жұмыстарының нәтижелері бойынша	Дағды 1: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеу, түсіндіру, талдау және жалпылау	Машықтар: 1. Далалық бастапқы геологиялық ақпаратты өңдеу. 2. Геологиялық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды түсіндіру, талдау, жүйелеу, жалпылау.
		Білімдер: 1. Геоақпараттық жүйелер, графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары. 2. Геологиялық зерттеулерді түсіндіру әдістері. 3. Геологиялық ақпаратты есепке алу және сақтау қағидалары. 4. Геологиялық ақпараттың сапасына қойылатын талаптар. 5. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

камералдық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 2: Геологиялық түсірілім жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындау және ресімдеу	1. Әртүрлі геологиялық материалдарды (геологиялық карталар, бағандар, кесу түріндегі графикалық материалдар) түсіру . 2. ГБЖ нәтижелері туралы есеп жасау.	
		Білімдер: 1. Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар. 2. Өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі. 3. Мемлекеттік геологиялық карталарды жасауға және басып шығаруға дайындалуға қойылатын талаптар. 4. 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 басқалар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы, жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ EN 16228-2-2017 Бұрғылауға және іргетастарды бұрғылауға арналған жабдық Қауіпсіздік 2-бөлім. Құрылыс, инженерлік геология, карьерлерді және тау-кен жұмыстарына арналған өздігінен жүретін бұрғылау қондырғылары		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Инженер-геолог	
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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
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" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15924 болып тіркелген). Геофизикалық аппаратураны жөндеуші (6-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен	Біліктілік:

	ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	барлаудың геофизикалық әдістері	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі 6 айдан кем емес		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, 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. 7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау. 7-разряд: 6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.	

		1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, 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. 7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау. 7-разряд: 6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде. 1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, 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

	Дағды 1: Геофизикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу	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. 7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау. 7-разряд: 6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.
		Білімдер: 1. Электр- және радиотехника негіздері. 2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері , құрылғысы. 3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы. 4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері. 5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері. 6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу , эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары. 7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы. 8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары. 9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары. 10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары . 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. 1. Электр- және радиотехника негіздері. 2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері , құрылғысы. 3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы.

		4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері. 5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері. 6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу , эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары. 7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы. 8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары. 9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары. 10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары . 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.
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету		1. Электр- және радиотехника негіздері. 2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері , құрылғысы. 3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы. 4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері. 5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері. 6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу , эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары. 7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы. 8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары. 9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары. 10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары . 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.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 6-7 разряд: 1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау. 2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу. 3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу. 4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу. 5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату. 6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу. 7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу. 8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау. 9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу. 10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу. 6-7 разряд: 1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау. 2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу. 3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу. 4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу. 5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату. 6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу. 7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу. 8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде

		қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау. 9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу. 10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу. 6-7 разряд: 1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау. 2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу. 3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу. 4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу. 5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату. 6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу. 7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу. 8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау. 9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу. 10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу.
	Дағды 2: Геофизикалық жабдықты реттеу, жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу, өлшеу дәлдігін және қауіпсіздік нормаларының сақталуын қамтамасыз ету.	Білімдер: 6-7 разряд: 1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру. 2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы. 3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары. 4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері. 5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі.

		6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы. 7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері. 8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі. 9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары. 10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 6-7 разряд: 1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру. 2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы. 3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары. 4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері. 5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі. 6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы. 7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері. 8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі. 9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары. 10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 6-7 разряд: 1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру. 2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы. 3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары.

		4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері. 5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі. 6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы. 7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері. 8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі. 9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары. 10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілеті Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік		
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 үлгілерін 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. "Техник-геолог" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	3111-3		
Қызмет атауының коды:	3111-3-010		
Кәсіптің атауы:	Техник-геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бірінші санатты техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және екінші санатты техник-геолог лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; екінші санатты техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және санаты жоқ техник-геолог лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; санаты жоқ техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі, еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	ТПИ іздеу және барлау кезінде далалық және камералдық геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Дала жұмыстарына геологиялық материалдар мен жабдықтарды дайындауға қатысу 2. Дала жұмыстарына қатысу 3. Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Дала жұмыстарына геологиялық материалдар мен жабдықтарды дайындауға қатысу	Дағды 1: Зерттелетін жұмыс аймағының геологиясы туралы материалдар мен мәліметтерді жинау	Машықтар: 1) Алынған тапсырмаға сәйкес Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Геология комитеті геологиялық қорларынан геологиялық материалдарды іздеу.
		Білімдер: 1) Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу технологиясы. 2) Зерттелетін жұмыс ауданының геологиясы туралы негізгі мәліметтер. 3) Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігінің Геология комитеті геологиялық қорларындағы жұмыстың негізгі қағидаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық барлау жабдықтары мен жабдықтарын дайындау	Машықтар: 1) жоспарланатын геологиялық зерттеулер жүргізу үшін материалдардың, жабдықтар мен жабдықтардың түрлері мен түрлерін айқындау. 2) алынған тапсырмаға сәйкес жабдықтарды, техника мен жабдықтарды дайындау және тексеру.
		Білімдер: 1) Геологиялық жұмыстарды жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.

		2) Геологиялық барлау жабдықтары мен жабдықтарын пайдалану түрлері, мақсаты және қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Далалық лагерь орнын таңдау	Машықтар: 1) жергілікті жерге бағдарлану 2) Топографиялық және геологиялық карталарды оқу 3) карта бойынша және жергілікті жерде байланыстыру.
		Білімдер: 1) топография және геодезия негіздері. 2) карталар номенклатурасы. 3) топогеодезиялық жабдықтар мен аспаптардың түрлері, мақсаты және пайдалану қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Далалық лагерьді орналастыру	Машықтар: 1) өткізілетін ГРР және санитариялық-гигиеналық талаптардың ерекшеліктерін, сондай-ақ өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидаларының талаптарын ескере отырып, таңдалған жерде тұрғын және өндірістік үй-жайларды дұрыс орналастыруға міндетті. 2) басқалардан орындау және талап ету, геологиялық жұмыстармен айналысатындардың талаптарды сақтауы: - санитарлық-гигиеналық нормалар; - жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шаралар; - еңбекті қорғау жөніндегі ережелер, - өрт қауіпсіздігі ережелері.
		Білімдер: 1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық құжаттар; 2) Еңбекті қорғау жөніндегі қағидалар бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар; 3) өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар; 4) санитариялық-гигиеналық нормалар бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3:	Машықтар: 1) пайдаланылатын геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтар мен аппаратураларды тексеру және баптау.
		Білімдер:

Еңбек функциясы 2: Дала жұмыстарына қатысу	Дала жұмыстарына геологиялық барлау жабдықтарын дайындау	1) пайдаланылатын геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтар мен аппаратураларды пайдалану, салу және олардың жұмыс принциптері жөніндегі Нұсқаулық.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Далалық геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу	Машықтар: 1) іздеу маршруттарын жүргізу. 2) іздеу маршруттарында тау жыныстарының, өзектің және сынамалардың барлық түрлерінің үлгілерін іріктеуді жүзеге асыруға міндетті. 3) кейіннен зерделеу және талдау үшін тау жыныстарының, өзектің және сынамалардың барлық түрлерінің үлгілерін ресімдеу, буып-түю және жөнелту жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру. 4) Геологиялық бақылаулардың (өсінділердің) далалық журналын толтыру. 5) ұңғымалар өзегінің құжаттамасын жасау (ұңғымалар өзегінің сипаттамасы). 6) тау-кен қазбаларының құжаттамасын жасау (арық , шурф және сол сияқты). 7) геологиялық жұмыстардың сапасына қойылатын талаптардың, жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шаралардың, геологиялық жұмыстарда істейтін қызметкерлердің еңбекті қорғау, өртке қарсы қорғау жөніндегі қағидалардың сақталуын бақылайды.
		Білімдер: 1) геология, минералогия негіздері, петрография, литология және геологиялық барлау әдістерінің технологиясы. 2) Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 3) пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері. 4) Геологиялық материалдарды, жабдықтар мен аппаратураларды есепке алу және сақтау қағидалары. 5) геологиялық жұмыстар кезінде еңбекті ұйымдастыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 5: Бастапқы геологиялық ақпаратты жинау	Машықтар: 1) бастапқы геологиялық құжаттаманы жүргізуге және оны өңдеуді, есепке алуды және сақтауды жүзеге асыруға міндетті. 2) СВТ қолдана отырып, мәтіндік, кестелік және графикалық материалдарды дайындау.
		Білімдер:

		1) геология, минералогия, петрография, литология және геологиялық барлау әдістерінің технологиясы негіздері. 2) MS Office бағдарламалары және басқа да мамандандырылған SVT бағдарламалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Дағды 1: Далалық лагерьді жою	Машықтар: 1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау қағидаларының талаптарына сәйкес тарату жұмыстарын жүргізу. 2) Геологиялық барлау жабдықтарын, аппаратураларын, жабдықтарын консервациялау және буып-түю. 3) базаға шығу үшін далалық лагерьде көлік құралдарына тиеу жұмыстарын жүргізу.
		Білімдер: Бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар: 1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау; 2) Еңбекті қорғау жөніндегі қағидаларға; 3) өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары; 4) санитариялық-гигиеналық нормаларға сәйкес жүргізіледі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарды және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға беру	Машықтар: 1) базада түсіру жұмыстарына басшылық жасау. 2) тізімдеме бойынша геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарын және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға беру.
		Білімдер: 1) Геологиялық өндіріске қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар жұмыс; 2) Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері, мақсаты және технологиясының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Машықтар: 1) мамандандырылған БҚ пайдалана отырып, СВТ-да бастапқы геологиялық ақпаратты өңдеу.
		Білімдер: 1) Геология негіздері, геологиялық барлау ақпаратын өңдеу тәсілдері мен әдістемелері; 2) Геологиялық барлау жұмыстарының нәтижелерін өңдеу және түсіндіру саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 3) минералдық шикізат экономикасының және геологиялық барлау жұмыстарының негіздері.

		4) Техникалық есептеулерді, графикалық және есептеу жұмыстарын орындау әдістері мен құралдары; 5) геологияда қолданылатын ақпараттық технологиялар мен СВТ.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Машықтар: 1) мәтінді техникалық түзетуді орындау және геологиялық есептерді, сондай-ақ басқа да есепті материалдарды ресімдеу. 2) мәтіндерді және арнайы картографиялық материалды басып шығару үшін СВТ қолдану.
		Білімдер: 1) геологияда қолданылатын ақпараттық технологиялар мен СВТ. 2) дала материалдарын өңдеу тәртібі мен әдістері. 3) геологиялық құжаттама мен есептерді ресімдеу және жүргізу қағидалары. ((Mapinfo, Micromine, Arcgis, Autocad, Microsoft Office, Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop)
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Өзін-өзі ұйымдастыру Стреске төзімділік Командада жұмыс істей білу Практикалық тапсырмаларды шешу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
21. "Техник-геофизик" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	3111-3	
Қызмет атауының коды:	3111-3-011	
Кәсіптің атауы:	Техник-геофизик	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары 2. Геофизик	
	Білім деңгейі:	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен

Кәсіптік білім деңгейі:	ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	барлаудың геофизикалық әдістері	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бірінші санатты техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және екінші санатты техник-геофизик лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; екінші санатты техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және санаты жоқ техник-геофизик лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; санаты жоқ техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі, еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Ұсынылмайды		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық және камералдық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық барлау жұмыстарына бастапқы геологиялық-геофизикалық материалдар мен жабдықтарды дайындау 2. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен техникалық жобаға сәйкес өндірістік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу 3. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық деректерді бастапқы камералдық өңдеуді жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық	Дағды 1: Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу үшін ақпарат жинауға қатысу	Машықтар: 1. Сейсмикалық барлау әдістерімен зерттелетін учаскенің зерттелу жағдайы туралы алынған тапсырмаға сәйкес өткен жылдардағы сейсмикалық материалдарды жинау. 2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізудің геологиялық-технологиялық негіздемесін дайындау үшін бастапқы геологиялық, петрофизикалық, географиялық-экономикалық деректерді және тағы басқа жинау.	
		Білімдер: 1. Пайдалы қазбаларды іздеу және барлау кезіндегі далалық геофизика негіздері. 2. Жобалық құжаттаманы дайындау үшін бастапқы деректерді дайындаудың негізгі ережелері мен талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
		Машықтар:	

сейсмикалық барлау жұмыстарына бастапқы геологиялық-геофизикалық материалдар мен жабдықтарды дайындау	Дағды 2: Далалық сейсмикалық барлау зерттеулеріне дайындық жұмыстарын жүргізуге қатысу	1. Компанияда бар және алынған тапсырмаға сәйкес жоспарланған далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған сейсмикалық барлау жабдықтарының (сейсмостанциялар, сейсмикалық қабылдағыштар, қосалқы құрылғылар) қажетті түрлері мен түрлерін талдау. 2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған техникалық жобаны әзірлеу үшін бастапқы деректерді дайындау (карталар, сызбалар, қималар, есептер тесттері).
		Білімдер: 1. Сейсмикалық барлау негіздері, пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезіндегі сейсмикалық барлау зерттеулерінің әдістері мен модификациялары. 2. Қойылған нақты міндеттерді шешу кезінде далалық сейсмикалық барлау жабдығының (сейсмостанциялар, сейсмикалық қабылдағыштар, қосалқы құрылғылар) түрлері мен мақсаты.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Алдын ала және тәжірибелік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу	Машықтар: 1. Сейсмикалық зерттеулер мен санитарлық-гигиеналық талаптардың ерекшеліктерін, сондай-ақ "жер қойнауын ұтымды және кешенді пайдалану жөніндегі Бірыңғай қағидаларға"сәйкес өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидаларының талаптарын ескере отырып, жұмыс учаскесінде жабдықтар мен далалық лагерьді жұмылдыру. 2. Жергілікті жерде орналасу, GPS координаттарын топографиялық картаға байланыстыру, топографиялық, географиялық және геологиялық карталарға бағдарлау. 3. Қозудың оңтайлы параметрлерін таңдау және сейсмикалық тербелістерді тіркеу бойынша тәжірибелік зерттеулердегі көмекші жұмыстар.
		Білімдер: 1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу регламенті. 2. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар. 3. Еңбекті қорғау ережелері. 4. Өрт қауіпсіздігі ережелері. 5. Санитарлық-гигиеналық нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Аппаратураны, жабдықты, материалдарды, көлікті дайындау және оларды жұмыстар

Еңбек функциясы 2: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен техникалық жобаға сәйкес өндірістік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу	Дағды 2: Сейсмикалық жабдықтармен бақылау жүйесін жергілікті жердегі дала жұмыстарына дайындау	жүргізілетін жерге тасымалдау және дала жұмыстарына дайындау. 2. Аппаратураны тестілеу: дала жұмыстарын жүргізудің нақты жағдайларын ескере отырып, сейсмикалық жабдықтар мен аппаратураларды тексеру және баптау.
		Білімдер: 1. Пайдаланылатын сейсмикалық аппаратураны пайдалану ережесі, құрылымы және жұмыс принципі. 2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу бойынша әдістемелік ұсынымдар. 3. Сейсмикалық барлау бойынша нұсқаулық.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Сейсмикалық деректерді тіркеуге қатысу	Машықтар: 1. Сейсмикалық сигналдарды тіркеу бойынша жұмыс тәртібі. 2. Аппаратураның жай-күйін және сейсмикалық кешеннің жұмысын бақылау. 3. Сейсмикалық жұмыстардың сапасына қойылатын талаптарды бақылау және сақтау.
		Білімдер: 1. Сейсмикалық бақылау әдістері және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 2. Далалық тіркеу материалдарын есепке алу және сақтау қағидалары. 3. МОГТ жалпы тереңдік нүктесі әдісімен сейсмикалық барлау кезінде жарылыс жұмыстарын ұйымдастыру және қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Бастапқы сейсмикалық ақпаратты жинау және талдау	Машықтар: 1. Бастапқы геофизикалық құжаттаманы ресімдеу (далалық жазбалар, далалық өлшеу хаттамасы, операторлардың жазбалары мен түсіндірмелері және тағы басқа) және оларды есепке алу мен сақтауды жүзеге асыру. 2. Мамандандырылған геоақпараттық жүйелерді қолдана отырып, seg-Y, SEG-D, мәтіндік, кестелік және графикалық материалдардың стандартты форматтарында бастапқы кірістерді (сейсмограммаларды) дайындау.
		Білімдер: 1. Сейсмикалық деректерді бастапқы өңдеуді жинаудың негізгі кезеңдері. 2. Сейсмограммаларды таңбалау, годографтар құру, түзетулер енгізу қағидалары. 3. Сейсмикалық барлау деректерін далалық өңдеу және бақылауларды топогеодезиялық байланыстыру

		жүйесін пайдалана отырып, техникалық жобаға сәйкес далалық түсірілім сапасын бақылау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық деректерді бастапқы камералдық өңдеуді жүргізу	Дағды 1: Далалық лагерьді жоюға қатысу	Машықтар: 1. Жабдықтар мен далалық лагерьді демобилизациялау. 2. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау қағидаларының талаптарына сәйкес тарату жұмыстары. 3. Геофизикалық жабдықтарды, жабдықтарды консервациялау және буып-түю.
		Білімдер: 1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық құжаттар. 2. Еңбекті қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелері. 3. Санитарлық-гигиеналық нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Алдын ала Уақытша кесуді алу үшін бастапқы ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Машықтар: 1. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді (геоақпараттық жүйелерді) пайдалана отырып, бастапқы далалық ақпаратты тікелей далалық партияда Экспресс-өңдеу. 2. Алдын ала Уақытша кесуді алу үшін сейсмикалық жазбаларды редакциялау.
		Білімдер: 1. Сейсмикалық деректерді бастапқы өңдеудің негізгі кезеңдері. 2. Технология кедергілерді басу және пайдалы сигналдың (бір рет шағылысқан толқындардың) алынған далалық жазбаларынан (кіріс деректерінен) минималды бұрмаланулармен алу. 3. Максималды сигнал/кедергі қатынасын қамтамасыз ету әдісі. 4. Алдын ала Уақытша кесулерді қалыптастыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есепті дайындауға және ресімдеуге қатысу	Машықтар: 1. Далалық зерттеулер жүргізу нәтижелері бойынша мәтінді техникалық түзетуді және алдын ала және түпкілікті есептерді ресімдеуді орындау. 2. Мәтінді өңдеу, графикалық қосымшаларды, кестелер мен сызбаларды кеңсе қосымшаларының көмегімен жобалау.
		Білімдер: 1. Далалық сейсмикалық материалдарды өңдеудің реттілігі мен әдістері.

		2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу және жүргізу қағидалары және есептерді ресімдеу ("геологиялық есепке Мемлекеттік сараптама жүргізу қағидалары") .	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 4: Геофизикалық жабдықты, жабдықты және бастапқы геофизикалық ақпаратты сақтауға беру	Машықтар: 1. Геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарды және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға дайындау. 2. Заманауи компьютерлік технологияларды қолдана отырып, бастапқы сейсмикалық мәліметтер базасын құру.	
		Білімдер: 1. Далалық сейсмикалық жұмыстардың нәтижелерін құжаттауға қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдарды ресімдеу қағидалары. 2. Графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушы	
	3	Геофизикалық зерттеу әдістері	
	3	Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы	
22. "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, 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" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15924 болып тіркелген). Геофизикалық аппаратураны жөндеуші 5 разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен	Біліктілік:

	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	барлаудың геофизикалық әдістері	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1: Геофизикалық жабдықты техникалық күтіп ұстау және жөндеу	Машықтар: 5-разряд: 1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау. 2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау. 3. Ұсақ геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды реттеу және сынау. 4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау. 5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.	
		Білімдер: 5-ші разряд 1. Электр- және радиотехника негіздері. 2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері , құрылғысы. 3. Геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды бөлшектеу мен жинау тәртібі, тәсілдері. 4. Геофизикалық және жекелеген тораптарды техникалық күту, жөндеу, баптау мен реттеу қағидалары мен технологиясы. 5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау тәсілдері. 6. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 2: Өлшеу дәлдігін және қауіпсіздік стандарттарына сәйкестігін қамтамасыз ететін геофизикалық жабдықты реттеу, конфигурациялау және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу	Машықтар: 5-разряд: 1. Бұрғылау қондырғыларында геофизикалық жабдықты орнату және бөлшектеу. 2. Өлшеу үшін геофизикалық жабдықты орнату және калибрлеу. 3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу. 4. Жұмысты бастамас бұрын жабдықтың функционалдығын тексеру. 5. Геофизикалық аппаратураның көмегімен алынған өлшеу нәтижелерін талдау және түсіндіру. 6. Өлшемдердің дәлдігін қамтамасыз ету үшін геофизиктермен және басқа мамандармен өзара әрекеттесу. 7. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу. 8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен жұмыс істегенде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы нормаларының сақталуын қамтамасыз ету. 9. Жабдықты орнату және сынаудың жаңа әдістерін әзірлеуге және енгізуге қатысу.
		Білімдер: 5-разряд: 1. Геофизикалық аппаратураның құрылымы және жұмыс істеу принципі. 2. Геофизикалық зерттеулердің әдістері мен технологиялары. 3. Геофизикалық жабдықтармен жұмыс істеу кезіндегі электр қауіпсіздігінің негіздері. 4. Геофизикалық жабдықтармен жұмысты реттейтін нормативтік құжаттар мен стандарттар. 5. Өлшеу құралдарын баптау және калибрлеу принциптері. 6. Геофизикалық жабдықтардың ақауларын анықтау және жою әдістері. 7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру ережелері. 8. Геофизикалық мәліметтерді өңдеу және түсіндіру негіздері. 9. Геофизикалық зерттеулерде қолданылатын технологиялық процестер. 10. Әртүрлі климаттық және геологиялық жағдайларда геофизикалық жабдықтардың жұмыс жағдайлары.

		11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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 ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін 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	
23. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
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" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15924 болып тіркелген). § 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:	Ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер мен ату-жару жұмыстарын жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждық көтергіштердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда 5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа. 4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда 5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа. 4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда 5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.
	Дағды 1: Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станцияларға,	Білімдер: 4-5-разряд: 4-7-разрядтар: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі. 2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.

	каротаждық көтергіштерге қызмет көрсету	3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы. 5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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. 4-5-разряд: 4-7-разрядтар: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі. 2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары. 3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы. 5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері

		11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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. 4-5-разряд: 4-7-разрядтар: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі. 2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары. 3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы. 5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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.
Еңбек функциясы 1: Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждық көтергіштердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 6-7 разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы

		бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа. 6-7 разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау.

		8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа. 6-7 разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде: 6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда 7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға 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 тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.
	Дағды 2: Газ каротажының, өздігінен жүретін каротаждың және тау жыныстарын бұрғылау станцияларының, сондай-ақ каротаждық көтергіштердің жұмысын қамтамасыз ету.	Білімдер: 6-7 разряд: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі. 2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары. 3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.

		5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері. 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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. 6-7 разряд: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі. 2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары. 3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы. 5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері. 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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. 6-7 разряд: 1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.

		2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары. 3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы. 5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары. 6. Кабельдер мен сымдар маркалары. 7. Электротехника негіздері. 8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар. 9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері. 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері. 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері. 12. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 1745-2008 "Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін 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
24. "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	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17,	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	19-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 15924 болып тіркелген). 3-4-Параграф, Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы (2,3 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	тәжірибесі жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-1-001 - Геолог 2114-1-005 - Геолог барлаушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Маршрутта маман геологты алып жүру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологтың басшылығымен жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1:	Машықтар: 2-разряд 1. Маршрутта геолог-маманды ертіп жүру. 2. Қайталанатын сынамаларды сұрыптаңыз және оларды сынауға дайындау. 3. Су көздерін пайдалану режимін сақтау және су деңгейін өлшеу. 4. Гидрометриялық жұмыстар кезінде жармаларды тазалау. 5. Борпылдақ жыныстардың литогеохимиялық сынамаларын құрғату, ұсақтау және електен өткізу; 6. Сөмкелер жасау, колбаларды жуу және сынама алу үшін сөмкелерді жуу. 7. Далалық жабдықтарды, аспаптарды, құралдарды, жабдықтарды буып-түю, тиеу, түсіру. 8. Жүктерді тасымалдау және тасу (көлік құралдары үшін қолжетімсіз жерлерде). 9. Таулы және шөлді аудандарда маршруттар жүргізу. 10. Геологиялық түсіру және іздестіру жұмыстарын жүргізу туралы негізгі мәліметтерді өңдеу. 11. Жыныстар мен сынамалардың үлгілерін іріктеу, буып-түю, тасымалдау. 12. Сынама шлихтарын іріктеу және жуу ережелері мен тәсілдерін сақтау.	
		Білімдер: 2-разряд 1. Лагерь аумағында және геологиялық партияның өткелдерінде орналасқан далалық жабдықтарды,	

Еңбек функциясы 1: Геологтың басшылығымен жұмыстарды орындау	Учаскедегі жұмыстарды орындау	аспаптарды, құралдарды, жабдықтарды, сынамалардың әртүрлі түрлерін пайдалану, сақтау, буып-түю және тасымалдау қағидалары. 2. Аспаптармен, жабдықтармен, жабдықтармен және материалдармен жұмыс істеу ережесі. 3. Тау-кен қазбаларының орналасуы мен мақсаты туралы негізгі ұғымдар. 4. Ұңғымалар мен тау-кен қазбаларынан тау жыныстарының үлгілерін іріктеу тәртібі мен қағидаларының, оларды сақтау тәртібі мен қағидаларының негізгі ұғымдары. 5. Су сынамаларын іріктеу, ресімдеу және сақтау тәртібінің негізгі ұғымдары. 6.Пайдалы қазбалардың бос жыныстардан айрықша белгілері туралы негізгі ұғымдар. 7. Қабылданған тау жыныстарының жіктелуі, тау жыныстарының сынамалары мен үлгілерін тіркеу журналдарын толтыру және сақтау тәртібі және басқа да белгіленген құжаттама туралы негізгі ұғымдар. 8. Қарапайым геологиялық жоспарлар туралы негізгі ұғымдар. 9. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2:	Машықтар: 3-разряд 1. Табиғи өсінділерден, бірлік дана, литалық геохимиялық, геоботаникалық сынамалардан, су мен газ сынамаларынан, борозды және шлих сынамаларынан тау жыныстарының үлгілерін іріктеп алу, буып-түю, заттаңбалау, борпылдақ жыныстардан монолиттерді іріктеп алу. 2. Шлих сынамаларын жууға арналған орындарды жабдықтау. 3. Шлих сынамаларын науада немесе шелекте берілген үлес салмағына немесе түсіне дейін шайю. 4. Шлих үлгілерін құрғату. 5. Әр түрлі минералдар мен металдардың дәндерін алтыннан, касситериттен, вольфрамиттен және басқа компоненттерден үрлеу арқылы шлюхаларды өңдеу. 6. Далалық аспаптардан көрсеткіштерді түсіру және оларды журналға жазу.
		Білімдер: 3-разряд

	Жер қойнауын зерттеу учаскесі бойынша өндірістік операцияларды орындау	1. Таулы-тайга және шөлді аудандарда маршруттар жүргізу дағдылары. 2. Геологиялық түсіру және іздестіру жұмыстарын жүргізу туралы негізгі мәліметтер. 3. Жыныстар мен сынамалардың үлгілерін іріктеу, буып-түю, таңбалау және тасымалдау қағидалары. 4. Сынама шлихтарын іріктеу және жуу қағидалары мен тәсілдері. 5. Шлихтерді үрлеу ережелері мен әдістері. 6. Шлихтерде кездесетін шлих минералдары мен металдардың ең көп шоғырланған жерлері. 7. Далалық аспаптарды пайдалану және оларға қызмет көрсету қағидалары. 8. Тау жыныстарының физика-механикалық қасиеттері және олардың пайда болу шарттары туралы қарапайым мәліметтер. 9. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Төзімділік пен еңбексүйгіштік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ EN 16228-2-2017 бұрғылауға арналған жабдық және іргетастарды Орнату Қауіпсіздік 2-бөлім. Азаматтық құрылыс, инженерлік геология, карьер және тау-кен жұмыстарына арналған өздігінен жүретін бұрғылау қондырғылары	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Техник-геолог

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

25. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
26. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18

Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.
Жоба жетекшісі: Бекбауов Дархан
E-mail: Darkhan.Bekbauov@ncoc.kz
Телефон нөмірі: +7 (712) 292 45 17
Орындаушы:Загипаров Аскарбек,
E-mail: Askarbek.Zagiparov@ncoc.kz
Телефон нөмірі: +7 (712) 292 26 11
Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.
Жоба жетекшісі: Утарова Гульнур
E-mail: UtaroG@kpo.kz
Телефон нөмірі: +7 (747) 317 91 77
Орындаушы: Давлетова Анжелика
E-mail: BekkeA@kpo.kz
Телефон нөмірі: +7 (776) 914 59 62

27. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы

22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

28. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы

19 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

29. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

30. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

31. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 3-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 4-қосымша

"Ұңғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Ұңғымаларды зерттеу" кәсіптік стандарты мұнай және газ өнеркәсібінде ұңғыма өнімділігін бағалау және талдау үшін қолданылады. Бұл саланың мамандары ұңғымаларға 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 ұңғымалардың өнімділігін оңтайландыру бойынша ұсыныстарды әзірлеуді қамтиды.

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) геологиялық ақпарат – бұл кез келген тасығышта тіркелген және осындай мәліметтерді сәйкестендіруге мүмкіндік беретін деректемелері бар жер қойнауы мен олардың учаскелерінің, 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 орындауға мүмкіндік беретін білім мен машықты қолдану қабілеті;

4) кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының оң қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір алаңда 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, 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;

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

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

9) машық – 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 өңдегеннен кейін алынған көмірсутектер;

11) өнімділік коэффициенті – бұл ұңғыманың мұнай өндіру мүмкіндігін сипаттайтын ұңғыма дебитінің депрессияға қатынасы;

12) пайдалы қазбалар 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;

13) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машықтың 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;

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

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

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

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

18) ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеу – бұл жұмыс істеп тұрған немесе тоқтатылған ұңғымаларда деректерді жинау (қысым, температура, сұйықтық деңгейі, дебит), 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 ұңғыманың жағдайы туралы ақпарат алу болып табылады;

19) ұңғыманың дебиті – уақыт бірлігі ішінде (секунд, тәулік, сағат) ұңғымадан өндірілетін өнім көлемі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалық;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

4) ҰГДЗ – ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеу.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Ұңғымаларды зерттеу

5. Кәсіптік стандарттың коды: B043

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

B 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: Ұңғымаларды зерттеу ұңғымалардың жұмыс режимін анықтау үшін мұнай ағынын және жабдықтың орындылығын және тоқтап тұрған ұңғымаларды пайдалануға қосуды зерделеуді қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Мұнай және газ кен орындарын қазу жөніндегі геолог - 6 СБШ-нің деңгейі;

2) Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

3) Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;

4) Химиялық талдау зертханашысы* - 4 СБШ-нің деңгейі;

5) Химиялық талдау зертханашысы - 3 СБШ-нің деңгейі;

6) Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы - 3 СБШ-нің деңгейі;

7) Ұңғымаларды зерттеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

8) Химиялық талдау зертханашысы - 2 СБШ-нің деңгейі;

9) Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы - 2 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Мұнай және газ кен орындарын қазу жөніндегі геолог" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-004		
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ кен орындарын қазу жөніндегі геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Геология	-
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 2114-1-010 - Инженер-геолог		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын игеруді геологиялық сүйемелдеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық статистикалық құжаттамаларды жүргізу және өзектендіру 2. Геологиялық-кәсіпшілік жұмыстарды ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1: Мұнай және газ кен орындарын игеру бойынша деректерді жинау және өңдеу	Машықтар: 1. Мұнай-газ кен орындарын ұйымдастыру жұмыстарының бағдарламасына сәйкес геологиялық-кәсіпшілік ақпаратқа талдау жүргізу; 2. Геоақпараттық жүйенің деректерін, кен орнын пайдалану кезінде ұңғымаларды бұрғылау 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; 2. Жұмыс ауданының геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) зерттелу дәрежесі, геологиялық ауданның минералдық-шикізат базасының жай-күйі мен даму перспективалары; 3. 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.	

Еңбек функциясы 1: Геологиялық статистикалық құжаттамаларды жүргізу және өзектендіру	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Есеп беруді қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Алынған және өңделген геологиялық ақпаратты жүйелеу; 2. Пайдалану ұңғымасының техникалық құжаттамасын дайындау; 3. Ұйымның жиынтық есептері үшін кәсіпшілік геология саласындағы ақпараттық есептерді дайындау; 4. Көмірсутектерді өндіру бойынша есепті құжаттаманы дайындау; 5. Кәсіпшілік геология саласындағы ізденістердің жай-күйі туралы есепті құжаттаманы талдау және жүйелеу; 6. Геологиялық есептерді қалыптастыру; 7. Кешенді тексерулердің нәтижелері бойынша геологиялық есептер жасау.
		Білімдер: 1. Кен орындарын есепке алу және пайдалы қазбалар қорларын есептеу тәртібі; 2. Өндірістік-геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) құжаттамалар мен есептерді ұсыну және бекіту тәртібі; 3. Құжаттама мен геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары; 4. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Кәсіпшілік геология саласындағы бағдарламаларды әзірлеу кезінде пайдаланылатын материалдарды дайындау; 2. Кәсіпшілік геология саласындағы ағымдағы және перспективалық бағдарламалар үшін құжаттама жасау; 3. Кәсіпшілік геология саласында әзірленген ағымдағы және перспективалық бағдарламалардың сапасын талдау; 4. Кәсіпшілік геология саласында іздестіру жүргізудің неғұрлым перспективалы бағыттарын таңдау; 5. Ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар болған кезде (құны, сапасы

	Дағды 1: Кәсіпшілік геология саласындағы бағдарламаларды әзірлеу	және орындалу мерзімі бойынша) геологиялық-кәсіпшілік жұмыстар үшін оңтайлы шешімді таңдау.
		Білімдер: 1. Ауданның тау-кен өнеркәсібін дамыту перспективалары; 2. Өнеркәсіптің минералды шикізатқа қойылатын негізгі талаптары; 3. Геологиялық-барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) жұмыстарының технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар; 4. Мұнай-газ кен орындарын игеру және пайдалану; 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.
Еңбек функциясы 2: Геологиялық-кәсіпшілік жұмыстарды ұйымдастыру	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Орындалатын жұмыстарды бақылау және тексеру	Машықтар: 1. Кәсіпшілік геология саласындағы ағымдағы және перспективалық бағдарламаларды іске асыру; 2. Ұйымның кәсіпшілік геология саласындағы жұмысын талдау; 3. Геологиялық және кәсіпшілік ақпаратты талдау; 4. Кәсіпшілік геология саласындағы зерттеулердің сапасын арттыруға бағытталған ұсыныстарды әзірлеу; 5. Өндірістік процесте кәсіпшілік геология саласындағы ғылым мен техника жетістіктерін қолдану; 6. Геологиялық-кәсіпшілік бөлімінің жұмысын талдау; 7. Ұйым аумағында сервистік және мердігерлік ұйымдардың қызметін бақылау; 8. Жобалық құжаттаманың қолданыстағы нормалар мен ережелердің талаптарына сәйкестігіне тексеру жүргізу.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі; 2. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы; 3. Жер қойнауы мен қоршаған ортаны геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық, гидродинамикалық) зерделеу, пайдалану және қорғау, сондай-ақ жұмыстар, зерттеулер жүргізу саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе;

		4. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7	Цехтардың, учаскелердің бастығы

10. "Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Пайдалы қазбалар кен орындарын ашық қазу	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі бар, жұмыс өтіліне талап қойылмайды, не техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, орта кәсіптік) білімі бар және мұнай мен газ өндіру саласында кемінде үш жыл жұмыс өтілі болуы тиіс.		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-2-001 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Кен орындарын пайдалану барысында ұңғымаларда гидродинамикалық зерттеулерді жүргізуді қамтамасыз ету, соның ішінде мәліметтерді өңдеу және зерттеу нәтижелерін интерпретациялау арқылы ұңғымалардың жұмыс тиімділігін бағалау және арттыру.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды зерттеу жұмыстарын жоспарлау және бақылау 2. Зерттеу нәтижелерін өңдеу және интерпретациялау 3. Есептілік жүргізу және ұсынымдар беру
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұңғымаларда гидродинамикалық зерттеулерді жоспарлау және геологиялық-өндірістік ақпаратты талдау.	Машықтар: 1. Мұнай-газ өндіру объектілерінде ұйымның бекітілген өндірістік бағдарламасы аясында геологиялық-өндірістік ақпаратты жоспарлау және талдау; 2. Зерттеу жұмыстарын жүргізу графиктері мен бағдарламаларын жасау және өзектендіру; 3. Зерттеу мақсаттарына сәйкес әдістер мен аспаптарды таңдау; 4. Өлшеулердің орындалуын және зерттеу режимдерінің сақталуын бақылау; 5. Динамограммаларды, қисық сызықтарды, диаграммаларды және тағы басқа да зерттеу нәтижелерін өңдеу және интерпретациялау; 6. Технологиялық талаптар мен пайдалану шарттарын ескере отырып, скважинаішілік жұмыстарды жоспарлау және іске асыру; 7. Қабат қасиеттерін және скважинаның өнімділігін бағалау; 8. Кен орнының ағымдағы жағдайын талдау.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газ кен орындарын игеру және пайдалану негіздері; 2. Ұңғымаларды зерттеу әдістері мен технологиялары; 3. Мұнай өндіру техникасы мен технологиясы; 4. Қазақстан Республикасының ұңғымаларды зерттеуді реттейтін нормативтік-құқықтық актілері, әдістемелік және нұсқаулық материалдары; 5. Қазақстан Республикасының жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, пайдалы қазбаларды барлау және өндіру кезінде жер қойнауын ұтымды әрі кешенді пайдалану қағидалары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды зерттеу жұмыстарын жоспарлау және бақылау	Дағды 2: Гидродинамикалық зерттеулердің жүргізілуін бақылау	Машықтар: 1. Зерттеу барысында алынған мәліметтердің толықтығы мен шынайылығын талдау; 2. Зерттелген деректердің белгіленген нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалау; 3. Ұңғымаларды зерттеу әдістерін қолдану жұмыстарын үйлестіру, сондай-ақ алынған нәтижелерді дұрыс өңдеу мен интерпретациялауды қамтамасыз ету; 4. Ұңғымаларды зерттеу нәтижелерін басқа деректермен салыстырып, ауытқуларды анықтау және негізделген қорытындылар жасау; 5. Геологиялық деректердің қолданыстағы ұлттық стандарттар мен нормаларға сәйкестігін бағалау; 6. Көмірсутектерді өндіру үдерісінде объектілердің техникалық жағдайын, сондай-ақ техника мен технологияларды талдау әдістерін қолдану; 7. Ұңғымаларды зерттеу жұмыстарының инженерлік-техникалық бақылауын жүзеге асыру; 8. Гидродинамикалық зерттеулер жүргізу кезінде өндірістік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарының сақталуын бақылау; 9. Коллектордың сүзу және сыйымдылық қасиеттерін, ұңғымалардың техникалық жағдайын және қабат жұмысының тиімділігін бағалау мақсатында ұңғымалар мен қабаттарға гидродинамикалық зерттеулер жүргізу; 10. Ұңғымаларда гидродинамикалық және термоградиенттік зерттеулер жүргізіп, алынған мәліметтерді талдау және интерпретациялау арқылы қабат параметрлері мен ұңғыманың техникалық жағдайын бағалау; 11. Ұңғымалардың жұмысы мен жай-күйі туралы жедел ақпарат алу үшін экспресс-зерттеу әдістерін қолдану; 12. Қысымды қалпына келтіру (немесе қысымның төмендеуі) әдісімен ұңғымалар мен қабаттарды зерттеу жұмыстарын жүргізу; 13. Фонтанды режимде жұмыс істейтін ұңғымаларды зерттеу жұмыстарын, олардың ерекшеліктері мен өндіру жағдайларын ескере отырып, орындау.
		Білімдер: 1. Геология және кен орындарын игеру негіздері, оның ішінде тау жыныстарының құрылымы мен қасиеттерін зерттеу; 2. Кен орындарын игеру үдерісінде туындайтын геологиялық күрделіліктердің пайда болу және даму шарттары;

		3. Геологиялық және гидродинамикалық деректерді талдау мен модельдеу үшін қолданылатын бағдарламалық құралдар мен өңдеу әдістері; 4. Мұнай өндіру техникасы мен технологиясы; 5. Өндірістік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, сондай-ақ қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және өзге де нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Зерттеу нәтижелерін өңдеу және интерпретациялау	Дағды 1: Ұңғымаларды зерттеу нәтижелерін өңдеу	Машықтар: 1. Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді (Micron, Siam, Saphir, Kappa) пайдалана отырып, ұңғымаларды зерттеу деректерін өңдеу; 2. Ұңғымалардың сипаттамаларын бағалау мақсатында қысымның уақыт бойынша өзгеру графиктерін талдау; 3. Мамандандырылған бағдарламалар арқылы ұңғыма, ұңғыма оқпаны, қабат және шекаралар модельдерін таңдау және нақтылау; 4. Тұрақталған күй критерийлерін анықтау, индикаторлық диаграммалар құру және өндіруші мен айдаушы ұңғымалар үшін оңтайлы жұмыс режимдерін орнату; 5. Қабаттардағы сұйықтықтың фильтрация режимдерін анықтау; 6. Мұнай-газ кен орындарын игеру және пайдалану үдерістерін талдау үшін "қабат–ұңғыма" жүйесінің моделін құру.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ кен орындарын игеру мен пайдаланудың негіздері; 2. Ұңғымаларды зерттеу әдістері; 3. Мұнай және газ өндіру техникасы мен технологиясы; 4. Гидродинамикалық зерттеулерді (ГЗ) жүргізу әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Динамометрлік және гидродинамикалық зерттеулер нәтижелерін интерпретациялау; 2. ГДЗ (гидродинамикалық зерттеулердің) нәтижелері бойынша геологиялық-техникалық деректерді интерпретациялау; 3. Ұңғымаларды пайдалану кезінде олардың жұмысын талдау және пайдалану параметрлерін оңтайландыру мақсатында индикаторлық сызықтар құру;

	Дағды 2: Ұңғымаларды зерттеу нәтижелерін интерпретациялау	4. Ұңғымалардың өнімділігін бағалау, олардың нақты және әлеуетті жұмыс параметрлерін анықтау және ауытқу себептерін айқындау; 5. Ұңғымалардың жерасты жабдықтарының жұмыс күйін талдау.
		Білімдер: 1. Геологиялық-техникалық деректерді интерпретациялау әдістемелері; 2. Өндіруші және айдаушы скважиналар үшін гидродинамикалық зерттеулердің принциптері мен әдістері; 3. Геологиялық-техникалық деректер мен гидродинамикалық зерттеулер нәтижелерін өңдеу және талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету; 4. Өндіруші және айдаушы ұңғымалардың жұмыс істеу және пайдалану сипаттамалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Есептілік жүргізу және ұсынымдар беру	Дағды 1: Есептерді дайындау	Машықтар: 1. Зерттеу нәтижелері бойынша деректерді рәсімдеу және жүйелеу; 2. Белгіленген стандарттар мен талаптарға сәйкес есептерді дайындау және ұсыну; 3. Жиналған деректер мен зерттеу нәтижелерінің толықтығын, дәлдігін және шынайылығын тексеру; 4. Есептік құжаттаманы рәсімдеу және деректерді талдау үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ кен орындарын игеру мен пайдалану негіздері; 2. Ұңғымаларды зерттеу әдістері; 3. Мұнай және газ өндірудің техникасы мен технологиясы; 4. Гидродинамикалық зерттеулерді (ГЗ) жүргізу әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Зерттеу нәтижелері	Машықтар: 1. Ұңғымалардың жұмыс режимін оңтайландыру бойынша іс-шараларды әзірлеу; 2. Жерасты жабдықтарын жөндеу, өндіруді интенсификациялау және қабаттың мұнай қайтарымын арттыру бойынша шешімдер ұсыну; 3. Мұнай өндіруді қарқындату және ұңғымалардың өнімділігін арттыру шараларын айқындау және негіздеу.
		Білімдер: 1. Геология және кен орнын игеру негіздері;

	Зерттеу нәтижелері негізінде ұсыныстар беру	2. Ұңғымалардың өнімділігін арттыру әдістері; 3. Мұнай және газ өндіру технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілеттер Жүйелі және аналитикалық ойлау Стресске төзімділік Жауапкершілік Шешім қабылдауда көшбасшылық және бастамашылық Еңбекті рационалды ұйымдастыру	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	"Жер қойнауын ұтымды және кешенді пайдалану жөніндегі біріңғай қағидаларды бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2018 жылғы 15 маусымдағы №239 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17131 болып тіркелген). СТ РК 1347-2024 " Мұнай. Жалпы техникалық талаптар"; Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы №355 бұйрығы "Мұнай және газ өнеркәсібінің қауіпті өндірістік объектілерінде өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету ережелері"; "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Цех (участке, бөлім) бастығы
	6	Мұнай және газ өндіру инженері
	5	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі мастер
	3	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі оператор

11. "Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-028		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі мастер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). Параграф 25. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі шебер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұңғымаларды зерттеу саласындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және ұңғымаларды 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:	Ұңғымаларды зерттеу бойынша өндірістік міндеттердің уақтылы орындалуын қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі бригадалардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Алынған деректерді бастапқы өңдеу және талдау. 2. Жедел тапсырмаларды, өндірістік кестелерді әзірлеу және олардың уақтылы орындалуын қамтамасыз ету. 3. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі міндетті кешеннің күрделі кәсіпшілік және гидродинамикалық зерттеулерін жүргізу. 4. Аппаратураның, аспаптардың, жабдықтардың, механизмдердің дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету және оларды уақтылы есептен шығару. 5. Қажетті техникаға, құрал-саймандарға, материалдарға уақтылы өтінім беру. 6. Материалдардың, отынның, электр энергиясының ұтымды жұмсалуын қамтамасыз ету. 7. Жөндеуден шыққан технологиялық жабдықтар мен құралдарды қабылдау. 8. Бекітілген өндіріс жоспарлары мен кестелеріне сәйкес жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмалардың уақтылы жетуін қамтамасыз ету. 9. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау. 10. Ұңғымаларды зерттеуге дайындау бойынша жұмысты және жүргізілетін зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету. 11. Жедел тапсырмаларды, өндірістік кестелерді әзірлеуге қатысу және олардың уақтылы орындалуын қамтамасыз ету. 12. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі міндетті кешеннің күрделі кәсіпшілік және гидродинамикалық зерттеулеріне қатысу. 13. Аппаратураның, аспаптардың, жабдықтардың, механизмдердің дұрыс пайдаланылуын қамтамасыз ету және оларды уақтылы есептен шығару. 14. Жұмысшыларды жұмыс орындарына орналастыруды қамтамасыз ету және олардың жұмысын ұйымдастыру. 15. Жұмыс уақытын, жалақыны, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету және белгіленген құжаттаманы жүргізу. 16. Материалдардың, отынның, электр энергиясының ұтымды жұмсалуын қамтамасыз ету.

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі бригадалардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Ұңғымаларды зерттеуге дайындау және зерттеулер жүргізу	17. Жөндеуден шыққан технологиялық жабдықтар мен құралдарды қабылдауға қатысу. 18. Бекітілген өндіріс жоспарлары мен кестелеріне сәйкес жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмалардың уақтылы жетуін қамтамасыз ету. 19. Жұмысшыларға өндірістік нұсқама беру. 20. Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі жұмысшылар бригадаларын басқару. 21. 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. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, ұңғымаларды зерттеу, мұнай және газ өндіру мәселелері жөніндегі материалдар мен технологиялық нұсқаулықтар. 2. Ұңғымалар қорын жүргізу технологиясы және сипаттамасы. 3. Мұнай қабатының физика-химиялық қасиеттері. 4. Аспаптардың, механизмдердің, жабдықтар мен аппаратуралардың техникалық сипаттамалары, оларды пайдалану және жөндеу қағидалары. 5. Ұңғымаларды зерттеудің заманауи әдістері және ұңғымаларды, жер үсті жабдықтарын, құрылыстар мен коммуникацияларды пайдалану ережелері. 6. Мұнай мен газға ұңғымаларды бұрғылау, ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу технологиясының негіздері. 7. Кәсіпшілік геология, ұңғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері. 8. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Кәсіптерді біріктіруге, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және еңбекті ұйымдастырудың басқа прогрессивті түрлерін қолдануға жәрдемдесу. 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.

	Дағды 2: Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі бригадаларды/ ауысымдарды басқару	3. Өндіріс резервтерін анықтау, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру. 4. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтауы жөнінде шаралар қабылдау. 5. Бригаданың үздік жұмысшыларын көтермелеу немесе өндірістік және еңбек тәртібін бұзғаны үшін тәртіптік жауапкершілікке тарту туралы ұсыныстар беру.
		Білімдер: 1. Экономика және еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері. 2. Еңбек заңнамасының негіздері. 3. Өндірістік және есептік құжаттаманың тәртібі мен қағидалары. 4. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженері
	6	Инженер-технолог
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)

12. "Химиялық талдау зертханашысы*" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	8131-9
Қызмет атауының коды:	8131-9-149
Кәсіптің атауы:	Химиялық талдау зертханашысы*
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (1-шығарылым) (

бойынша біліктілік деңгейі:	нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). § 415-416. Химиялық талдау зертханашысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Зертханалық технология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	5-разряд үшін жұмыс тәжірибесі кемінде 1 жыл. 6-разряд үшін жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3111-1-005 - Зертханашы химик, түтікшелер бойынша		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Химиялық талдаулар/сынақтар/зерттеулер жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамасына химиялық талдау жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 5-разряд үшін: 1. Мұнай өнімдері мен басқа да сұйық заттарды айдауды жүргізу. 2. Ерітінділерді дайындау және талдау үшін сынамалар дайындау. 3. Аналитикалық таразыларды қолдана отырып, талданатын материалдардағы ылғалдың пайыздық мөлшерін анықтау. 4. Талданатын материалдардағы заттың пайыздық мөлшерін әртүрлі әдістермен анықтау. 5. Мұнай мен мұнай өнімдеріндегі күкірт пен хлоридті тұздардың мөлшерін анықтау. 6. Зертханалық жабдықты ретке келтіру. 7. Зертханалық қондырғының жұмысын бақылау және оның көрсеткіштерін жазу. 8. Стандартты сынау әдістеріне сәйкес ерітінділердің, реактивтердің, мұнай мен мұнай өнімдерінің, дайын өнімнің, қосалқы материалдардың, қалдықтардың құрамын сынау және өлшеу. 9. Ерітінділердің титрлерін анықтау және тексеру. 10. Сынақтар мен өлшеулердің нәтижелерін ресімдеу және есептеу. 11. Зертханалық қондырғыларды қолда бар схемалар бойынша жинау (құрастыру). 12. Аса күрделі сынақтар / өлшеулер жүргізу.	

		13. Атомдық-абсорбциялық әдіспен сынақтар / өлшеулер жүргізу. 14. Күрделі төрелік сынақтар / өлшеулер жүргізу. 15. Стандартты емес талдау/сынақ/өлшеу нәтижелерін метрологиялық бағалау. 16. Тестілеуге ұсынылған әдістерді тесттен өткізу. 17. Құрғақ технологиялық және сұйытылған газға аса күрделі зертханалық сынақтар жүргізу. 6-разряд үшін (5-разряд машықтарына қосымша): 1. Арбитраждық талдаулар мен сынақтарды жүргізу 2. Өлшеу 1-ші дәлдік класындағы мамандандырылған электронды таразыларды қолдану арқылы жүргізілуі керек. 3. Автоматты титраторлар арқылы титриметриялық талдау жүргізу. 15. Хроматографтардың, титраторлардың, спектрофотометрлердің және басқа құрылғылардың ақауларын диагностикалау. 16. Сертификатталған қоспаларды дайындау. 17. Талдау жүргізудің жаңа құралдары мен әдістерін әзірлеу және енгізу. 18. Нормативтік құжаттамаға сәйкес коммерциялық өнімдерге талдау жүргізу. 19. Құралдарды калибрлеуді жүргізу. 20. Химиялық талдау нәтижелерін заманауи есептеуіш техниканы пайдалана отырып өңдеу.
	Дағды 1: Мұнайды, газды және оларды өңдеуден шығатын өнімдерді талдау бойынша жұмыстар жүргізу	Білімдер: 5-разряд үшін: 1. Жалпы және аналитикалық химия негіздері. 2. Қолданылатын реактивтердің мақсаты мен қасиеттері. 3. Зертханалық қондырғыларды құрастыру ережелері. 4. Титрленген ерітінділерді дайындау әдістері. 5. Бақылау-өлшеу аспаптарын және әртүрлі үлгідегі таразыларды пайдалану ережесі. 6. Сынақтарды/өлшеулерді орындау әдістеріне арналған техникалық шарттар және мемлекеттік / мемлекетаралық стандарттар; орындалған жұмыстарға техникалық құжаттаманы жүргізу қағидалары. 7. Аккредиттелген сынақ зертханаларына қойылатын талаптар. 8. Сынақтар/өлшеулер жүргізу әдістемесі, жалпы және аналитикалық химия негіздері. 9. Зертханалық жабдыққа, аппаратураға және бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету ережелері. 10. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптары, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау.

Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамасына химиялық талдау жүргізу		11. Титрлерді анықтау (орнату) және тексеру әдістері, оларға қолданылатын реактивтер мен реагенттердің қасиеттері. 12. Қызмет көрсетілетін учаске бойынша сынақтарды/өлшемдерді орындау әдістеріне және тауарлық өнімдерге арналған мемлекеттік/ мемлекетаралық стандарттар. 13. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 6-разряд үшін (5-разрядты білімге қосымша): 1. Күрделілігі орташа сынауларды / өлшеулерді жүргізу әдістемесі және қолданылатын реагенттердің қасиеттері. 2. Қолданылатын аспаптар мен аппараттардың жұмыс істеу принципі, оларды пайдалану тәртібі. 3. Жүргізілген талдаулар нәтижелерін математикалық өңдеу тәртібі; талдау жүргізу әдістемесін әзірлеу негіздері және таңдау принципі. 4. Қолданылатын аспаптар мен аппаратураларды калибрлеу әдістері. 5. Ақпаратты автоматты өңдеу әдістері. 6. Орындалатын жұмыс көлеміндегі жалпы химия, физика негіздері. 7. Топырақ сынамаларын алу ережелері мен тәсілдері. 8. Сарқынды және жер асты суларының сынамаларын алу ережелері мен тәсілдері. 9. Зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету ережелері. 10. Шекті рұқсат етілген концентрациялардың (ШРК) түрлері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-разряд (4-разрядқа қосымша машықтар): 1. Мұнай, газ және мұнай-химия өнімдері үшін стандартты химиялық талдау әдістерін қолдану. 2. Сүзу, тазарту (мөлдірлеу, тұндыру) және басқа да алдын-ала операцияларды қолдана отырып, күрделі талдауларға сынама дайындау. 3. Тығыздық, тұтқырлық, күкірт, хош иісті көмірсутектер, шайырлы заттар және басқа сипаттамалар сияқты параметрлерге талдау жүргізу. 4. Титриметрия, спектрофотометрия, хроматография сияқты стандартты химиялық талдау әдістерін қолдана отырып сынақтар жүргізу. 5. Талдау нәтижелерін түсіндіру, нормативтік мәндерден ауытқуларды анықтау және ауытқулардың себептерін талдау.

		6. Құжаттамаға қойылатын талаптарды сақтай отырып, талдау нәтижелері туралы есептерді ресімдеу. 6-разряд (5-разрядқа қосымша машықтар): 1. Химиялық талдаудың күрделі әдістерін, оның ішінде газ және сұйық хроматографияны, спектрометрияны, электродтық әдістерді қолдану. 2. Зертханалық жабдықты, соның ішінде газ және сұйық хроматографтарды, спектрофотометрлерді және тағы басқа аналитикалық құралдарды калибрлеу және реттеу. 3. Зертханааралық сынақтар жүргізу және алынған нәтижелерді басқа зертханалардың нәтижелерімен салыстыруды қамтамасыз ету. 4. Мұнай-химия өнімдеріндегі улы және зиянды заттардың құрамына талдауды қоса алғанда, төрелік және кешенді химиялық талдаулар жүргізу. 5. Алынған нәтижелер негізінде мұнай-химия өнімдерінің сапасын жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу. 6. Сапа және қауіпсіздік стандарттарының талаптарын, сондай-ақ экологиялық және өндірістік нормалардың талаптарын ескере отырып, есептерді ресімдеу және ұсыну.
	Дағды 2: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сапасын химиялық-аналитикалық бақылау	Білімдер: 5-разряд үшін: 1. Химиялық талдаудың стандартты әдістері (титриметрия, гравиметрия, спектрофотометрия, хроматография). 2. Аналитикалық аспаптардың жұмыс істеу принциптері (спектрофотометрлер, хроматографтар, титраторлар, аналитикалық таразылар). 3. МЕМСТ, ISO, ASTM, API және мұнайдың, газдың және мұнай-химия өнімдерінің құрамы мен сипаттамаларын реттейтін тағы басқа да стандарттар. 4. Мұнайдың және мұнай-химия өнімдерінің сапасына әсер ететін параметрлер (тығыздық, тұтқырлық, күкірт мөлшері және тағы басқалар). 5. Сынамаларды дұрыс алу және оларды талдау үшін дайындау әдістері (сүзу, тазарту (мөлдірлеу)). 6. Сынамаларды сақтау және тасымалдау ережелері. 7. Деректердің дәлдігі мен дұрыстығын қамтамасыз ету әдістері (аспаптарды калибрлеу, нәтижелерді валидациялау). 8. Хаттамалар мен есептерді ресімдеу принциптері. 9. Талдау нәтижелерін түсіндіру, ауытқуларды анықтау және себептерін талдау. 10. Химиялық заттармен және реактивтермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік стандарттары. 11. Экологиялық стандарттар және қалдықтарды жою әдістері.

		6-разряд үшін: 1. Күрделі аналитикалық әдістер (газ және сұйық хроматография, спектрометрия, рентген-флуоресцентті талдау, электрод әдістері). 2. Мұнай мен газды өңдеу процестері (крекинг, дистилляция, гидротазарту және тағы басқа операциялар). 3. Өнімнің құрамы мен сапасына әсер ететін мұнай мен газды өңдеудің технологиялық схемаларын түсіну. 4. Күрделі деректерді талдау әдістері (көп компонентті талдау, деректерді статистикалық өңдеу). 5. Зертханалық жабдықтарды (хроматографтар, спектрофотометрлер және тағы басқа да аспаптар) калибрлеу, ретке келтіру және оларға қызмет көрсету. 6. Зертханалық жағдайда сапаны басқару принциптері. 7. Сапаны бақылау және ішкі аудит жүргізу рәсімдерін әзірлеу және енгізу. 8. Нақты (ерекше) қажеттіліктер үшін химиялық талдаудың жаңа әдістерін әзірлеу және енгізу. 9. Мұнай-химия өнімдерінің жаңа түрлерін талдау үшін қолданыстағы әдістерді бейімдеу. 10. Зертханалық зерттеулердегі экологиялық қауіпсіздік. 11. Химиялық заттармен және қалдықтармен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұқыптылық Қойылған міндеттерді шешуге жауапкершілік Адалдық Дербестік Коммуникабельділік Орындаушылық тәртіп Тұлғааралық құзыреттілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", КО ТР 013/2011 "Автомобиль және авиациялық бензинге, дизель және кеме отынына, реактивті қозғалтқыштарға арналған отын мен мазутқа қойылатын талаптар туралы", ЕАЭО ТР 036/2016 " Сұйытылған көмірсутекті газдарды отын ретінде пайдалану үшін оларға қойылатын талаптар" және оларға өзара байланысты стандарттар. ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", МЕМСТ 31378-2009 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1183-2003 "Автомобиль бензиндері. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ 2420-2013 "Джет А-1 газ турбиналы қозғалтқыштарға арналған авиациялық отын. Техникалық шарттар", ҚР СТ 1721-2007 "Моторлы отын. Этилденбеген бензин. Техникалық шарттар", ҚР СТ МЕМСТ Р 52368-2009 "Дизель отыны. ЕВРО. Техникалық шарттар", МЕМСТ 305-2013 "Дизель отыны. Техникалық шарттар", МЕМСТ 1012-2013 "	

	Авиациялық бензиндер. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10227-86 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған отын. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10585-2013 " Мұнай отыны. Мазут. Техникалық шарттар", МЕМСТ 12308-89 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған термотұрақты Т-6 және Т-8В отындары. Техникалық шарттар", МЕМСТ 20448-2018 "Коммуналдық-тұрмыстық тұтынуға арналған сұйытылған отынды көмірсутекті газдар. Техникалық шарттар", МЕМСТ 27578-2018 "Автомобиль көлігі үшін сұйытылған отынды көмірсутекті газдар. Техникалық шарттар" және техникалық шарттарға арналған өзге де стандарттар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженер-зертханашы, химия
	3	Химиялық талдау зертханашысы

13. "Химиялық талдау зертханашысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-149		
Кәсіптің атауы:	Химиялық талдау зертханашысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер - Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (1-шығарылым) (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). § 414. Химиялық талдау зертханашысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Зертханалық технология	Біліктілік:
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Негізгі орта білім және кемінде 6 ай практикалық тәжірибе.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3111-1-005 - Зертханашы химик, түтікшелер бойынша		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Химиялық талдаулар/сынақтар/зерттеулер жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамаларына химиялық талдау жүргізу	

	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 4-разряд үшін (3-разряд машықтарына қосымша): 1. Сынақтардың стандартты әдістеріне сәйкес ерітінділердің, реактивтердің, мұнай мен мұнай өнімдерінің, дайын өнімнің, қосалқы материалдардың, қалдықтардың құрамын сынау және өлшеу. 2. Ерітінділердің титрлерін орнату (анықтау) және тексеру. 3. Сынақтар мен өлшеулердің нәтижелерін ресімдеу және есептеу. 4. Қарапайым және орташа күрделі төрелік талдаулар мен сынақтар жүргізу. 5. Құрғақ технологиялық және сұйытылған газға зертханалық сынақтар жүргізу.
	Дағды 1: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерін талдау бойынша жұмыстар жүргізу	Білімдер: 4-разряд үшін (3-разрядты білімге қосымша): 1. Қолданылатын реактивтердің мақсаты мен қасиеттері. 2. Зертханалық қондырғыларды құрастыру ережелері. 3. Титрленген ерітінділерді дайындау әдістері. 4. Бақылау-өлшеу аспаптарын және әртүрлі үлгідегі таразыларды пайдалану ережесі. 5. Сынақтарды/өлшемдерді орындау әдістеріне арналған техникалық шарттар және мемлекеттік / мемлекетаралық стандарттар; орындалған жұмыстарға техникалық құжаттаманы жүргізу қағидалары. 6. Орташа күрделі сынақтарды/өлшеулерді жүргізу әдістемесі және қолданылатын реагенттердің қасиеттері. 7. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Тлап етілмейді
		Машықтар: 4-разряд үшін (3-разряд машықтарына қосымша): 1. Мұнай, газ, оларды өңдеу өнімдері мен қосалқы материалдар үшін стандартты сынақ әдістерінің орындалуын бақылау. 2. Әдістемелер мен стандартты үлгілерді пайдалана отырып, дайын өнім мен қосалқы материалдардың сапасын бақылау. 3. Сынақтар мен өлшеулерді жүргізудің дұрыстығын, оның ішінде техникалық құжаттама мен стандарттардың нәтижелеріне сәйкестігін тексеру.

Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамаларына химиялық талдау жүргізу		4. Есептіліктің дұрыс ресімделуін бақылау және сынақ нәтижелерін ресімдеу және талдау. 5. Төрелік талдаулардың орындалуын бақылау, олардың нәтижелерін бағалау және қорытынды жасау. 6. Белгіленген әдістер мен нормаларға сәйкес құрғақ технологиялық және сұйытылған газдың сапасын бақылау және талдау. 7. Мұнай, газ және мұнай өнімдерін талдау үшін пайдаланылатын зертханалық аспаптардың техникалық жарамдылығы мен дұрыс жұмыс істеуін тексеру. 8. Аспаптарды калибрлеу және дәл талдаулар жүргізу үшін бақылау мәндерін орнату үшін бақылау сынамалары мен стандарттарын дайындау. 9. Өлшеулер мен сынақтардың жобалық құжаттамаға және сапа стандарттарының талаптарына сәйкестігін бағалау. 10. Талдаулардың дәлдігіне қол жеткізу үшін қажет болса, сынақ барысында алынған нәтижелерді түзету әдістерін қолдану.
	Дағды 2: Мұнайға, газға және оларды өңдеуден шығатын өнімдерге жүргізілетін зертханалық сынақтардың сапасын бақылау	Білімдер: 4-разряд үшін: 1. Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерін сынау әдістері мен стандарттары (МЕМСТ, техникалық регламенттер, нормативтік құжаттар). 2. Мұнай, газ және мұнай өнімдерінің химиялық құрамын талдау үшін қолданылатын зертханалық аспаптар мен жабдықтардың жұмыс істеу принциптері. 3. Зертхана жағдайында төрелік сынақтар мен сапаны бақылау әдістерінің негіздері. 4. Мұнай мен газды өңдеудің технологиялық процестері және олардың дайын өнімнің сапасына әсері. 5. Сынақ нәтижелерін есептеу мен түсіндіруді қоса алғанда, зертханалық есептерді ресімдеу әдістемесі. 6. Аналитикалық құралдарды қолдану арқылы алынған деректерді талдау және түсіндіру әдістері. 7. Химиялық реактивтермен, зертханалық жабдықтармен жұмыс істеу кезінде және мұнай, газ және мұнай өнімдерін сынау жағдайында еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қағидалары. 8. Зертханалық аспаптарды калибрлеу және олардың дәлдігі мен жарамдылығын тексеру әдістері. 9. Талдау нәтижелерінің қателерін есептеуді және дұрыстығын бағалауды қоса алғанда, деректерді статистикалық өңдеу негіздері. 10. Зертханалық сынақтар үшін сынамаларды алу және оларды дайындау жөніндегі нормативтік талаптар мен әдістемелік нұсқаулар.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Орындаушылық Дербестік Зейінділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", КО ТР 013/2011 "Автомобиль және авиациялық бензинге, дизель және кеме отынына, реактивті қозғалтқыштарға арналған отын мен мазутқа қойылатын талаптар туралы", ЕАЭО ТР 036/2016 " Сұйытылған көмірсутекті газдарды отын ретінде пайдалану үшін оларға қойылатын талаптар" және оларға өзара байланысты стандарттар. ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", МЕМСТ 31378-2009 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1183-2003 "Автомобиль бензиндері. Жалпы техникалық талаптар", ҚР СТ 2420-2013 "Джет А-1 газ турбиналы қозғалтқыштарға арналған авиациялық отын. Техникалық шарттар", ҚР СТ 1721-2007 "Моторлы отын. Этилденбеген бензин. Техникалық шарттар", ҚР СТ МЕМСТ Р 52368-2009 "Дизель отыны. ЕВРО. Техникалық шарттар", МЕМСТ 305-2013 "Дизель отыны. Техникалық шарттар", МЕМСТ 1012-2013 " Авиациялық бензиндер. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10227-86 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған отын. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10585-2013 " Мұнай отыны. Мазут. Техникалық шарттар", МЕМСТ 12308-89 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған термотұрақты Т-6 және Т-8В отындары. Техникалық шарттар", МЕМСТ 20448-2018 "Коммуналдық-тұрмыстық тұтынуға арналған сұйытылған отынды көмірсутекті газдар. Техникалық шарттар", МЕМСТ 27578-2018 "Автомобиль көлігі үшін сұйытылған отынды көмірсутекті газдар. Техникалық шарттар" және техникалық шарттарға арналған өзге де стандарттар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Химиялық талдау зертханашысы

14. "Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	3111-9		
Қызмет атауының коды:	3111-9-003		
Кәсіптің атауы:	Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). § 67-68 Газ бен шаңды талдау жөніндегі зертханашы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Зертханалық технология	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8131-9-149 - Химиялық талдау зертханашысы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ауадағы газдарды талдау, өндірістік үй-жайларда шаңдануды өлшеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Әртүрлі зерттеу әдістерін қолдана отырып, газдар мен шаңға талдау жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Газ және шаң сынамаларынан ауа талдауын құрастыру жұмыстарын жүргізу	Машықтар: 3-разряд үшін: 2- разрядты икемділікке қосымша: 1. Ауаға күрделі талдау жүргізу, өндірістік үй-жайларда шаң құрамын өлшеу 2. Газ бен ауаға экспресс-талдау жүргізу 3. Жоғары сапалы генераторда жұмыстарды орындау 4. Масс-спектрометрде және хроматографта кейіннен талдау үшін газ жинауды жүргізу 5. Ауаны газ және шаң құрамына талдау әдістерін таңдай білу 4-разряд үшін: 1. Ауаға аса күрделі талдау жүргізу 2. Хроматографтағы концентрацияны анықтай білу, эталондық газ қоспаларын дайындау 3. Хроматографты баптау және калибрлеу 4. Пневмометриялық түтікшелер коэффициентін тексеруді жүргізу 5. Шаң ұстағыштарды тексеру кезінде ақау ведомостарын жасау
		Білімдер: 3-разряд үшін: 1. Шаң-газды талдау негіздері 2. Шаң ұстағыштардың, газ қалдықтарының, ұстағыштардың және кедергінің электр пештерінің құрылысы 3. Иондаушы және магнитразрядты манометрлерді пайдалану ережесі 4. Таразы және көлемді талдау әдістері 5. Органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия бойынша негізгі мәліметтер. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 4-разряд үшін: 1. Талдау әдісі принципі және оның физикалық мәні

Еңбек функциясы 1: Әртүрлі зерттеу әдістерін қолдана отырып, газдар мен шаңға талдау жүргізу		2. Шаң-газ ұстайтын жабдықты баптау ережесі 3. Аспаптардың сезімталдығын реттеу тәсілдері 4. Хроматографтың газ схемасы 5. Жартылай автоматты реометр схемасы және оны баптау тәсілдері 6. Техникалық құжаттаманы жүргізу ережесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ауаның және оның құрамдас бөліктерінің сапасын анықтау бойынша зертханалық зерттеулер мен тәжірибелер жүргізу	Машықтар: 4 разряд үшін: 1. Газ, сұйық және қатты фазалардың химиялық және физикалық қасиеттерін анықтау. 2. Шаңды және газды тазалау жүйелерінің тиімділігін анықтау. 3. Титрленген ерітінділерді дайындаңыз. 4. Цехтарда орнатылған стационарлық аспаптардың көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру. 5. Шаң мен газды есептеуді орындау. 6. Техникалық құжаттаманы жүргізу. 7. Шаң мен газды талдаудың жаңа әдістерін енгізу. 8. Жабдықтар арасында газ ағындарының дұрыс бөлінуіне тексеру жүргізу.
		Білімдер: 3 разряд үшін: 1. Атмосфералық ластаушы заттардың концентрациясын өлшеу әдістері. 2. Газ және шаңды талдау аппаратурасы: түрлері, конструкциясы және жұмыс істеу принциптері. 3. Өндірістік жағдайларда ауа сапасын бақылау стандарттары мен ережелері. 4. Қоршаған орта мониторингі және шығарындыларды бақылау негіздері. 4 разряд үшін: 1. Газ және шаңды талдаудағы заманауи технологиялар мен инновациялық әдістер. 2. Шаңды және газды тазалау жүйелерінің тиімділігін бағалау әдістері. 3. Экологиялық стандарттарды сақтауды бақылау ережелері мен әдістері. 4. Ауа сапасының аудиті: принциптері мен әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Орындаушылық Зейінділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Өндірістік процестерді автоматтандыру жөніндегі техник

15. "Ұңғымаларды зерттеу операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-8		
Қызмет атауының коды:	8112-8-002		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды зерттеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды зерттеу операторы (3-6 разряд) Ұңғымаларды зерттеу операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	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:	8112-8-003 - Ұңғымаларды сынамалау (сынау) жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын тиімді игеруді және ұңғымаларды пайдалануды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды зерттеуді жүргізуді қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3-разряд: 1. Ұңғыманың тереңдігін, сұйықтық деңгейін және суайрықты тереңдігін жүкшығырлары көмегімен өлшеу, ұңғымаларды шаблондау. 2. Кенжардың тереңдігін, сұйықтық деңгейін есептеу, дебитомермен ұңғымалардың дебитін өлшеу. 3. Сұйықтық пен газ дебитін өлшеуге қатысу, ұңғыманы динамометриялау, ұңғыманы тереңдік	

	Дағды 1: Ұңғыманың жұмыс параметрлеріне өлшеу жүргізу кезінде жекелеген жұмыстарды орындау	аспаптарымен зерттеу, зерттеу аспаптары мен тереңдік жүкшығырларына профилактикалық тексеру жүргізу. 4. Дайындық-қорытынды операцияларды жүргізу.
		Білімдер: 3-разряд: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы. 2. Ұңғымаларды пайдалану тәсілдері және оларды зерттеу әдістері. 3. Ұңғымалардың сағалық жабдығының, жүкшығырлардың, динамографтардың, қашықтан тіркеу аспаптарының мақсаты, құрылысы және пайдалану ережесі. 4. Өлшеу аспаптарын қуат беру және жарықтандыру желісіне қосу ережесі. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 4-разряд: 1. Кенжарды шыңдай отырып, ұңғыманы шаблондау, пайдалану және айдау ұңғымаларындағы кенжар және қабат қысымдарын өлшеу. 2. Ұңғымадағы сұйықтық деңгейін эхолот пен толқын өлшеуішпен өлшеу, сұйықтық деңгейінің қалпына келуін (төмендеуін) қадағалау. 3. Сұйықтықтың, газдың дебитін өлшеу және газ факторын анықтау. 4. Қашықтық аспаптармен (дебитометр, шығын өлшегіш, термометр, ылғал өлшегіш, манометр, газ талдағыш) зерттеулер жүргізу. 5. Зерттеу жұмыстарының нәтижелерін айқындау. 6. Көлік құралын басқару. 7. Аппаратура мен жабдыққа ағымдағы жөндеу жүргізу. 5-разряд: 1. Ұңғымаларды тереңдік, қашықтық және тіркеуіш аспаптармен зерттеудің әртүрлі түрлерін жүзеге асыру. 2. Индикатор қисықтары мен қысымды қалпына келтіру қисықтарын алу. 3. Сорғы-компрессорлық құбырларды шаблондау, кенжарды және ұңғымалардағы, соның ішінде қисайған оқпаны бар ұңғымалардағы сұйықтың деңгейін шыңдау. 4. Газ факторын өлшеу, жоғары қысымды фонтан және компрессор ұңғымаларын арнаулы лубрикаторлар мен трап-сепараторлар арқылы,

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды зерттеуді жүргізуді қамтамасыз ету	Дағды 2: Ұңғыманың пайдалану параметрлерін өлшеу кезінде әртүрлі тапсырмаларды орындау	сұйықтың, газдың және газ конденсаты қоспаларының сынамасын ала отырып өлшеу. 5. Қабаттарды гидравликалық тыңдау бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізу. 6. Сынама алғышпен мұнай мен судың терең сынамаларын алу. 7. Зерттеу материалдары бойынша алдын ала қорытындылар дайындау. 8. Ұңғымаларды зерттеу материалдары бойынша есептеулер жүргізу. 9. Ұңғымаларды зерттеу қорытындылары бойынша актілер жасау. 10. Ұңғымалардың өнімділік коэффициентін есептеу . 11. Ұңғымаларды зерттеудің өңделген материалдары бойынша құжаттаманы ресімдеу. 12. Көлік құралын басқару. 13. Зерттеу аппаратурасына, аспаптарына және тереңдік шығырына профилактикалық және ағымдағы жөндеу жүргізу.
		Білімдер: 4-разряд: 1. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесі. 2. Ұңғымаларды зерттеу әдістері. 3. Ұңғымалардың жер үсті жабдықтарының және қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы мен мақсаты. 4. Тереңдік аспаптарын, мұнай, газ дебитін өлшеуге және газ факторын анықтауға арналған аспаптарды пайдалану қағидалары. 5. Жол жүру ережелері. 5-разряд: 1. Мұнай, су және газдың физикалық-химиялық қасиеттері. 2. Қабат қысымын ұстап тұру әдістері. 3. Ұңғымалар мен зерттеу аппаратурасының жер үсті және жерасты жабдықтарының мақсаты мен техникалық сипаттамасы. 4. Зерттеу материалдарын өңдеу әдістемесі, қисықтар мен графиктерді құру техникасы. 5. Ұңғымалардың өнімділік коэффициентін айқындау әдісі. 6. Жол жүру ережелері. 7. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 6-разряд:

	Дағды 3: Ұңғыманы пайдалану параметрлерін өлшеу кезінде жеке кезеңдерді орындау	1. Жоғары біліктілікті қажет ететін күрделі зерттеу жабдықтарын монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу. 2. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстармен жұмыс жасау. 3. Жөндеуден шыққан объектілерді қабылдау, жөндеуден кейін оларды баптау мен іске қосуға қатысу. 4. Микропроцессорлық блоктармен жабдықталған жабдықта зерттеу жұмыстарын жүргізу және дербес электрондық есептеу машиналарын пайдалана отырып, зерттеу нәтижелерін өңдеу. 5. Қабатқа шекті рұқсат етілген депрессияларды анықтау үшін арнайы зерттеулер жүргізу. 6. Әр түрлі қиындықтар туғызатын ұңғымалар жұмысының оңтайлы технологиялық режимін таңдау. 7. Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарының игерілуін бақылау бойынша жедел карталар салу.
		Білімдер: 6-разряд: 1. Қабаттың кенжармаңы аймағын интенсификациялаудың негізгі әдістері. 2. Кен орнын игеру жобасының негізгі ережелері. 3. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың мақсаты, құрылысы және пайдалану ережелері. 4. Информатика және есептеуіш техника негіздері. 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар". ҚР СТ 2351-2013 "Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Ұңғымаларды зерттеу жөніндегі шебер
	5	Мұнай және газ өндіру жөніндегі шебер

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
	6	Мұнай және газ өндіру инженері
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер

16. "Химиялық талдау зертханашысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-149		
Кәсіптің атауы:	Химиялық талдау зертханашысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі №364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). § 412-413. Химиялық талдау зертханашысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Қажет емес		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7214-9-006 - Пробиркалы талдау зертханашы 3111-1-005 - Зертханашы химик, түтікшелер бойынша		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Химиялық талдаулар/сынақтар/зерттеулер жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамасына химиялық талдау жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Стандартты әдістерді қолдана отырып қарапайым химиялық талдаулар жүргізу. 2. Химиялық талдау үшін мұнай, газ және мұнай өнімдерінің сынамаларын дайындау (реактивтер мен ерітінділерді дайындауды қоса алғанда). 3. Зертханалық журналдарға қарапайым талдаулардың нәтижелерін жазу. 4. Мұнай, газ және мұнай өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттерін өлшеу (мысалы, температура, тығыздық). 5. Өлшеу үшін стандартты зертханалық құралдарды (мысалы, таразылар, пипеткалар) қолдану.	

		6. Әдістемелік нұсқауларға сәйкес талдау үшін сынамалар алу. 3-разряд үшін: 1. Орташа күрделіліктегі химиялық талдаулар жүргізу (мысалы, судың құрамын, қышқылдығын, тығыздығын анықтау). 2. Зертханалық құрылғыларды баптау және калибрлеу (мысалы, таразылар, пипеткалар). 3. Зертханалық журналдарда жазбалар жүргізу және талдау нәтижелерін рәсімдеу. 4. Сынаудың стандартты әдістерінің орындалуының дұрыстығын тексеру. 5. Мұнай мен мұнай өнімдеріндегі күкірт пен басқа қоспалардың құрамын анықтау үшін талдаулар жүргізу. 6. Әдістемелер мен стандарттарға сәйкес мұнай, газ және қайта өңдеу өнімдерінің сынамаларын алу. 7. Талдау үшін қолданылатын реагенттер мен ерітінділердің сапасын бақылауды жүзеге асыру.
	Дағды 1: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерін талдау кезінде базалық химиялық-талдамалық операцияларды жүргізу	Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Мұнай, газ және мұнай өнімдерін химиялық талдау негіздері. 2. Талдау үшін сынамалар мен химиялық ерітінділерді дайындау әдістері. 3. Зертханалық жабдықтармен жұмыс істеу негіздері (таразылар, пипеткалар, термометрлер және тағы басқа). 4. Сынақ нәтижелерін ресімдеу және жазбаларды жүргізу қағидалары. 5. Химиялық заттармен және зертханалық жабдықтармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы. 3-разряд үшін: 1. Мұнай, газ және мұнай өнімдерін химиялық талдау әдістері (мысалы, титрлеу, тығыздықты анықтау). 2. Зертханалық жабдықты калибрлеу және баптау негіздері. 3. Талдау жүргізу үшін химиялық реактивтермен және ерітінділермен жұмыс істеу негіздері. 4. Күрделілігі орташа зертханалық аспаптармен (мысалы, пипеткалар, титраторлар) жұмыс істеу принциптері. 5. Химиялық талдаулар жүргізуге және нәтижелердің дәлдігін қамтамасыз етуге арналған нормативтік талаптар. 6. Химиялық заттармен және зертханалық жабдықтармен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы. 7. Сынақ нәтижелерін талдау үшін статистикалық деректерді өңдеу негіздері.
Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерінің сынамасына химиялық талдау жүргізу		

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Мұнай, газ және оларды өңдеу өнімдерін талдау бойынша жұмыстарды іске асыру	Машықтар: 1. Қарапайым біртекті сынақтар/өлшеулер жүргізу. 2. Мұнай өнімдерін және басқа да сұйық заттарды айдау. 3. Ерітінділерді дайындау, талдау үшін сынамалар дайындау. 4. Аналитикалық таразыларды қолдана отырып, талданатын материалдардағы ылғалдың пайыздық мөлшерін анықтау. 5. Зертханалық қондырғының жұмысын бақылау, біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен оның көрсеткіштерін жазып жүру. 3-разряд үшін (2-разряд дағдыларына қосымша): 1. Орташа күрделіліктегі біртекті сынақтар/ өлшеулер жүргізу. 2. Талданатын материалдардағы заттың пайызын әртүрлі әдістермен анықтау. 3. Мұнай мен мұнай өнімдеріндегі күкірт пен хлорид тұздарының құрамын анықтау; 4. Зертханалық жабдықты баптау. 5. Біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен қолда бар схемалар бойынша зертханалық қондырғыларды жинау. 6. Зертханалық қондырғының жұмысын бақылау және оның көрсеткіштерін жазып жүру.
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Жалпы және аналитикалық химия негіздері. 2. Қарапайым сынақтар /өлшеулер жүргізу әдістемесі, жалпы және аналитикалық химия негіздері. 3. Зертханалық жабдыққа, аппаратураға және бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету қағидалары. 4. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптары, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау. 5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария бойынша ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өрт қауіпсіздігі талаптары. 3-разряд үшін (2-разрядты біліміне қосымша): 1. Титрлерді орнату және тексеру тәсілдері, қолданылатын реактивтердің қасиеттері және оларға қойылатын талаптар. 2. Қызмет көрсетілетін учаске бойынша бақыланатын өнімге сынақтарды / өлшемдерді орындау әдістеріне арналған мемлекеттік / мемлекетаралық стандарттар.

		3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария бойынша ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Орындаушылық Өзбетінше жұмыс істей алу Ұқыптылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", КО ТР 013/2011 "Автомобиль және авиациялық бензинге, дизель және кеме отынына, реактивті қозғалтқыштарға арналған отынға және мазутқа қойылатын талаптар туралы", ЕАЭО ТР 036/2016 " Сұйытылған көмірсутекті газдарына отын ретінде пайдалану үшін қойылатын талаптар" және оларға өзара байланысты стандарттар. ҚР СТ 1347-2024 " Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", МЕМСТ 31378-2009 "Мұнай. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 1183-2003 "Автомобиль бензиндері. Жалпы техникалық шарттар", ҚР СТ 2420-2013 "Джет А-1 газтурбиналы қозғалтқыштарға арналған авиациялық отын. Техникалық шарттар", ҚР СТ 1721-2007 "Моторлы отын. Этилденбеген бензин. Техникалық шарттар", ҚР СТ ГОСТ Р 52368-2009 "Дизель отыны. Еуро. Техникалық шарттар", МЕМСТ 305-2013 "Дизель отыны. Техникалық шарттар", МЕМСТ 1012-2013 " Авиациялық бензиндер. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10227-86 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған отын. Техникалық шарттар", МЕМСТ 10585-2013 " Мұнай отыны. Мазут. Техникалық шарттар", МЕМСТ 12308-89 "Реактивті қозғалтқыштарға арналған Т-6 және Т-8В термотұрақты отындар. Техникалық шарттар", МЕМСТ 20448-2018 "Коммуналдық-тұрмыстық тұтынуға арналған көмірсутекті сұйытылған отынды газдар. Техникалық шарттар", МЕМСТ 27578-2018 "Автомобиль көлігіне арналған көмірсутекті сұйытылған отынды газдар. Техникалық шарттар" және техникалық талаптарға арналған басқа да стандарттар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Химиялық талдау зертханашысы
17. "Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	3111-9	
Қызмет атауының коды:	3111-9-003	
Кәсіптің атауы:	Газдар мен тозаңды талдау жөніндегі зертханашы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 33389 болып тіркелген). § 66 Газ бен шаңды талдау жөніндегі зертханашы	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8131-9-149 - Химиялық талдау зертханашысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ауадағы газдарды талдау, өндірістік үй-жайларда шаңдануды өлшеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Әртүрлі зерттеу әдістерін қолдана отырып, газдар мен шаңға талдау жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Әртүрлі зерттеу әдістерін қолдана отырып, газдар мен шаңға талдау жүргізу	Дағды 1: Газ және шаң сынамаларынан ауаға талдау жасау бойынша жұмыстар жүргізу	Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Өндірістік үй-жайларда қарапайым және орташа күрделіктегі ауа талдауларын жүргізу 2. Металлургиялық пештерден шығатын газға талдау жүргізу 3. Шахталық ауадағы шаңның құрамына талдау жүргізу 4. Шаң ұстағыштар сүзгілерінің пайдаланылған құбырлары арқылы металл шығындарына талдау жүргізу	
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Шаң-газды талдаудың қарапайым негіздері. 2. Оттегі мен сутекті анықтау әдістерінің қысқаша сипаттамасы. 3. Газдардың, ауаның және шаңның негізгі қасиеттері. 4. Химиялық реактивтермен, сынаппен және сұйық азотпен жұмыс істеу ережелері. 5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
		Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Портативті анализаторларды қолдана отырып, ауадағы ластаушы заттардың концентрациясын өлшеу. 2. Шаң жинағыштар мен сүзгілердің жай-күйін визуалды бағалауды жүзеге асыру.	

	Дағды 2: Өндірістік үй-жайларда және қоршаған ортада ауа сапасын бақылауды жүзеге асыру.	3. Ауаны өлшеу және талдау нәтижелері бойынша алдын ала есептер жасаңыз. 4. Өндірістік үй-жайлардағы ауаның ластану көздерін анықтау және тіркеу. 5. Ауа сапасын жақсарту және ластаушы заттар шығарындыларын азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Ауадағы ластаушы заттарды өлшеуге арналған әдістер мен аспаптар. 2. Өндірістік үй-жайлардағы ауа сапасы бойынша нормативтік құжаттар мен стандарттар. 3. Ауаны тазарту үшін қолданылатын шаң жинағыштар мен сүзгілердің жұмыс принциптері. 4. Экология негіздері және ластаушы заттардың адам денсаулығы мен қоршаған ортаға әсері. 5. Өндірістік жағдайда ауа сапасына әсер ететін технологиялық процестер. 6. Ауа сапасын бақылау нәтижелері бойынша есеп беру әдістемесі. 7. Ластаушы заттармен өлшеу және жұмыс жүргізу кезіндегі қауіпсіздік қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Орындаушылық Зейінділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Өндірістік процестерді автоматтандыру жөніндегі техник
	3	4 разрядты газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы
	3	3 разрядты газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

18. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (771) 727 86 81
19. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна

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

Телефон нөмірі: +7 (771) 727 86 81

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 5 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

22. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/А002 хатпен сараптамалық қорытынды.

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

24. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 4-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 6-қосымша

"Ұңғымаларға қызмет көрсету" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Ұңғымаларға 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 салқындату және майлау, бұрғыланған жыныстыалып тастау және жыныстыс ыртқа шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұңғыма кенжарында қажетті қысымды қамтамасыз ету;

3) бұрғылау қондырғысы – ұңғымаларды 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 оң қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір алаңда 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 үзу – мұнай және газ ұңғымаларының жұмысын қарқындату 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;

9) машық – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану қабілеті;

10) мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өңдегеннен 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 тереңдігінен 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 құрылысының процесі: бұрғылау құралымен тау жыныстарын бұзу арқылы ұңғыманы тереңдету, ұңғымадан бұзылған жынысты шығару, ұңғыманы тереңдету процесінде оның кенжарын бекіту, ұңғыма кенжарынан өткен тау жыныстарының геологиялық және геофизикалық зерттеулерін жүргізу, ұңғыма құрылысының соңында ұңғыма кенжарын болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау;

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

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

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

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

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

2) ГМСК – газ-мұнай-су көріністері;

3) КС – кәсіптік стандарт;
4) ҚГҮ – қабаттарды гидравликалық үзу, фрекинг;
5) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
6) СКҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар;
7) ҰЖЖ – ұңғымаларды жерасты жөндеу;
8) ҰКЖ – ұңғымаларды күрделі жөндеу.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Ұңғымаларға қызмет көрсету
5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100022
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
B 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 ұңғымаларға қызмет көрсету және оларды жөндеу жұмыстарының кешенін қамтитын ұңғымаларды жөндеу процестерін сипаттайды (күрделі, жерасты). Бұл КС ұңғымаларға қызмет көрсету, жөндеу, бұрғылау қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ ұңғымаларға қызмет көрсету және жөндеу кезінде техникалық, экологиялық және экономикалық параметрлерді бақылауды жүзеге асыру бойынша жұмыстардың сипаттамалары мен лауазымдардың еңбек функциялары келтірілген.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
1) ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер (ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу) - 6 СБШ-нің деңгейі;
2) ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы -6 СБШ-нің деңгейі;
3) ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер -6 СБШ-нің деңгейі;
4) ұңғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;
5) ұңғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында) -5 СБШ-нің деңгейі;
6) ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник - 4 СБШ-нің деңгейі;
7) 4.1. ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы - 4 СБШ-нің деңгейі;
8) 4.2. ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы - 4 СБШ-нің деңгейі;
9) ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы - 4 СБШ-нің деңгейі(7 разряд);
10) көтергіш машинисі - 4 СБШ-нің деңгейі (7-8 разряд);

11) 3.1. ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі -3 СБШ-нің деңгейі (3-6 разряд);

12) 3.2. ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі -3 СБШ-нің деңгейі (5-6 разряд);

13) теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы -3 СБШ-нің деңгейі;

14) теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі - 3 СБШ-нің деңгейі (3-4 разряд);

15) жер қабатын гидравликалық үзу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі(5-6 разряд);

16) 3.1. ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі (2-4 разряд);

17) 3.2. ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі(5 разряд);

18) 3.1. ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор - 3 СБШ-нің деңгейі (2-4 разряд);

19) 3.2. ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор - 3 СБШ-нің деңгейі (5 разряд);

20) 3.1. ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі (4 разряд);

21) 3.2. ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы - 3 СБШ-нің деңгейі (5-6 разряд);

22) көтергіш машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі (5-6 разряд).

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер (ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-007		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер (ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік:-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұңғымаға техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша кемінде 3 жыл.		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-008 - Ұңғымаларды опробациялау және сынақтан өткізу жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларға қызмет көрсетудің технологиялық бағдарламаларын іске асыру.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға қызмет көрсету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұңғымаларға ағымдағы қызмет көрсету және күрделі жөндеу бойынша технологиялық бағдарламаларды дайындау	Машықтар: 1. Ұңғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын, жоспарлары мен рәсімдерін әзірлеу және осы бағдарламалардың, жоспарлардың және рәсімдердің кәсіпшілікте сақталуын қамтамасыз ету. 2. Ұңғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын іске асыруда әдістемелік және практикалық көмек көрсету. 3. Кәсіпшіліктегі және мердігерлік ұйымдардың станоктарындағы жұмыстардың уақтылы және сапалы орындалуын үйлестіру. 4. Жұмысты жақсартудың жаңа процедуралары мен технологияларын енгізу. 5. Орындалған жұмыс мәселелері бойынша қажетті шолулар, пікірлер, қорытындылар дайындау. 6. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы және экологиялық талаптардың сақталуын қамтамасыз ету. 7. 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. Кәсіпорынның техникалық даму перспективасы. 2. Орындалатын жұмыстарға, бұрғылау технологиясына және ҰКЖ-ға қойылатын техникалық талаптар. 3. Техникалық-экономикалық және ағымдағы өндірістік жоспарлау тәртібі мен әдістері. 4. Қызмет орындайтын осыған ұқсас жұмыстар саласындағы үздік тәжірибе. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға қызмет көрсету	Дағды 2: Өндірістік процесті ұйымдастыру	Машықтар: 1. Мердігерлердің, сервистік компаниялардың жұмысын үйлестіру. 2. Жұмыс кестесін, бұйрықтарды, қосымшаларды, нұсқаулықтарды, карталарды, диаграммаларды және басқа да техникалық құжаттарды жасау. 3. Ақпараттарды, 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 қамтамасыз етуге ықпал ету. 5. Жұмыс орнында 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.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының мұнай-газ саласына қатысты нормативтік құқықтық актілері, ұңғымаларды жерасты (күрделі) жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар. 2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясы. 3. Шығарындыларды, ашық ағынды және басқа асқынуларды 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. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 ұңғымаларын қаптау жөніндегі нұсқаулық"	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

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

10. "Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № № 22003 болып тіркелген). § 94. Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	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.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-051 - Бөлімнің бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды 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. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің барлық өндірістік қызметіне басшылық жасау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар:	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің барлық өндірістік қызметіне басшылық жасау	Дағды 1: Жұмыстарды бақылау және оларды іске асыру жөніндегі іс-шаралар	1. Ұңғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын, жоспарлары мен рәсімдерін әзірлеу және осы бағдарламалардың, жоспарлардың және рәсімдердің кәсіпшілікте сақталуын қамтамасыз ету. 2. Ұңғымаларға қызмет көрсету және ҰКЖ бағдарламаларын іске асыруда әдістемелік және практикалық көмек көрсету. 3. Кәсіпшіліктегі және мердігерлік ұйымдардың станоктарындағы жұмыстардың уақтылы және сапалы орындалуын үйлестіру. 4. Жұмысты жақсартудың жаңа процедуралары мен технологияларын енгізу. 5. Орындалған жұмыс мәселелері бойынша қажетті шолулар, пікірлер, қорытындылар дайындау. 6. 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. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, өнеркәсіптік қауіпсміздік және өндірістік санитария жөніндегі талаптар. 2. Орындалатын жұмыс мәселелері бойынша басшылық, нормативтік және әдістемелік құжаттар. 3. Ұйымның бейініне және орындалатын жұмысқа сәйкес жұмыстарды жүргізу технологиясы. 4. Орындалатын жұмыс бойынша жабдықтар мен материалдардың техникалық сипаттамалары. 5. Ішкі еңбек тәртібі ережелері. 6. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеудің технологиялық процесі. 7. Ұңғыманы және ұңғыманы басқару технологиясы мен әдістері. 8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Мердігерлердің, сервистік компаниялардың жұмысын үйлестіру. 2. Жұмыс кестесін, бұйрықтарды, қосымшаларды, нұсқаулықтарды, карталарды, диаграммаларды және басқа да техникалық құжаттарды жасау. 3. Ақпараттарды, техникалық деректерді, көрсеткіштер мен жұмыс нәтижелерін зерттеу және

	Дағды 2: Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарының жоспарлануын жақсарту	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 тағы басқа қамтамасыз етуге ықпал ету. 5. Жұмыс орнында 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.
		Білімдер: 1. Менджмен жүйелері бойынша халықаралық және ұлттық стандарттарға сәйкес интеграцияланған менеджмент жүйесі саласындағы білім, компанияның даму стратегиясы, БМЖ саласындағы саясат және мақсаттар; тәуекелдерді басқарудың корпоративтік жүйесі бойынша саясат. 2. Отандық және шетелдік жөндеу қызметтерінің озық тәжірибесі. 3. мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика және өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 4. Ұйғымаларды күрделі және жерасты жөндеудің технологиялық процесі. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұңғымаларын өңдеуге және жөндеуге арналған көтергіш қондырғылар. Түрлері және негізгі параметрлері". ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғымаларды бұрғылауға және жөндеуге арналған объектілер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженер-технолог
	6	Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер
	6	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер

	8	Бас инженер	
11. "Ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8100-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі супервайзер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8100-0-060 - Бұрғылау жөніндегі супервайзер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымалардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіруді қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жұмыстарын жүргізуді қамтамасыз ету 2. Ұңғымаларды жөндеуді (күрделі, жерасты) ұйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Бригада қызметкерлерінің еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сақтауын қамтамасыз ету. 2. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздіктің жай-күйіне өндірістік бақылау жүргізу қорытындылары бойынша анықталған бұзушылықтарды жоюды қамтамасыз ету. 3. Ұңғымаларды жөндеу бойынша технологиялық операцияларды жүргізу кезінде бригада қызметкерлеріне басшылық жасау. 4. Денсаулықты сақтау мақсатында ұңғымада жоспардан тыс жағдайлар болған жағдайда уақтылы шаралар қабылдау және мүлікке және қоршаған ортаға зиянды барынша азайту.	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жұмыстарын жүргізуді қамтамасыз ету	Ұңғымаларды жөндеу (күрделі, жерасты) жөніндегі бригаданың өндірістік қызметін қамтамасыз ету	5. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтауға, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптары. 2. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздіктің жай-күйіне өндірістік бақылау жүргізу тәртібі. 3. Ұңғымаларды жөндеу бойынша нормативтік-техникалық құжаттама. 4. Ұңғымаларды жөндеу кезінде бригада қызметкерлері арасында технологиялық операцияларды жоспарлау және бөлу тәсілдері. 5. Персоналды басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды жөндеудің (күрделі, жерасты) технологиялық процесін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Ұңғымаларды жөндеу кезінде түсіру-көтеру операцияларын жүргізу барысында еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының бұзылуын анықтау және жоюды қамтамасыз ету. 2. Жөндеу түріне сәйкес ұңғымаларды жөндеу бойынша технологиялық операцияларды жүргізудің кезектілігі мен мерзімдерін сақтау. 3. Ұңғымадағы жөндеу жұмыстарының сапа көрсеткіштерін бағалау. 4. Бұрғылау активтерінің мәртебесін және жабдықты консервациялау мен техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру жоспарына байланысты барлық іс-шараларды бақылау.
		Білімдер: 1. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізу үшін қолданылатын жабдықтың мақсаты, құрылымы және техникалық сипаттамалары. 2. Ұңғымаларды жөндеу технологиясы. 3. Ұңғымаларды жөндеу кезінде жұмыстарды орындау кезектілігі. 4. Ұңғымаларды жөндеу түрлері бойынша технологиялық процестердің параметрлерінің нормативтік мәндері. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыс жоспарын әзірлеу.

	Дағды 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы дайындау	2. Ағымдағы процестердің тиімділігін бақылау және тиісті есептерді жасау. 3. Жұмыс туралы есептерді бағалау және дайындау. 4. Қабылдау-тапсыру кезеңінде өндірістік операциялардың үздіксіз барысын қамтамасыз ету үшін вахталық есептерді дайындау.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу технологиясы. 2. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу тиімділігінің көрсеткіштері. 3. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыс жоспары. 4. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды жөндеуді (күрделі, жерасты) ұйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу	Дағды 2: Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі бөлімшені материалдық-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Жоспарланған операцияларды орындау үшін қажетті қызметтермен, жабдықтармен және материалдармен қамтамасыз ету. 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жаңа жабдықты, мамандандырылған техниканы, жүк көтергіш механизмдерді енгізу кезінде бұзушылықтарды анықтау. 3. Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі жұмыс жоспарына сәйкес материалдық-техникалық ресурстарға, жабдыққа, мамандандырылған техникаға, жүк көтергіш механизмдерге қажеттілікті айқындау.
		Білімдер: 1. Жабдықтардың, құралдардың, техникалық құрылғылардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, мамандандырылған техниканың, жүк көтергіш механизмдердің, қоршау және сақтандыру құрылғыларының, стационарлық және алғашқы өрт сөндіру құралдарының техникалық сипаттамалары. 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі бөлімшені материалдық-техникалық қамтамасыз етуді келешекке арналған және ағымдағы жоспарлаудың әдістері мен тәртібі. 3. Ұңғымаларды күрделі жөндеуге арналған жоспар-тапсырыс. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 3: Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізудің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу	Машықтар: 1. Себептерді анықтау үшін өндірістік мәселелерді талдау. 2. Тәуекелдерді азайту бағдарламаларын іске асыру және мониторингілеу. 3. Ықтимал қауіптерді анықтай отырып, тәуекелдерді талдауға/бағалауға қатысу және тәуекелдерді азайту шаралары туралы ұсыныстар дайындау. 4. Қауіпті операцияларды, жұмыс жағдайларын және қауіпті жұмыс әдістерін болдырмау шаралары туралы ұсыныстарды анықтау және дайындау мақсатында жұмыс жоспарын талдау. 5. Инженерлерді/супервайзерлерді оқытуға септесу.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу жөніндегі жұмыс жоспары. 2. Жабдықтар мен мамандандырылған техника жұмысының тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу тәртібі. 3. Тәуекелдерді азайту бағдарламасы. 4. Ұңғымаларды күрделі жөндеу әдістері. 5. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде туындайтын ұңғымалардағы авариялардың, инциденттердің түрлері. 6. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бөлімшесінің персоналын оқыту бағдарламалары. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұңғымаларын өңдеуге және жөндеуге арналған көтергіш қондырғылар. Түрлері және негізгі параметрлері". ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғымаларды бұрғылауға және жөндеуге арналған обьектілер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер

12. "Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-011		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: -	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды Бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі Инженер ("Ұңғымаларды Бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі Инженер" кәсіби карточкасының сипаттамасы " бұрғылауды басқару"кәсіби стандартында орналасқан.)		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	-	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: -	Дағды 1: -	Машықтар: -	
		Білімдер: -	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:			
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
13. "Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8100-0		
Қызмет атауының коды:	8100-0-054		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі мастер (күрделі, жер астында)		

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай- газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). § 26 Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	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 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 объектілерінің жабдықтарын пайдалану жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымалардың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және күрделі авариялярды жою.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды (күрделі, жер асты) жөндеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Ұңғымаларды жөндеу бойынша жұмыстардың орындалу сапасын бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Авариялар мен қиындықтардың туындауын болдырмау мақсатында берілген технологияны сақтау. 2. Жөндеу мерзімдерін қысқарту бойынша іс-шараларды енгізуді жүзеге асыру, олардың құнын төмендету, ұңғымалар жұмысының жөндеуаралық кезеңін арттыру. 3. Бригадаға 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 үлгілік жобаларды енгізу. 4. Күрделі, қауіпті жұмыстарды жүргізу және авариялар мен қиындықтарды жою.	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды (күрделі, жер асты) жөндеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Жұмыстың технологиялық режимін қамтамасыз ету	5. Мұнаралар мен құрал-саймандардың техникалық жағдайын тексеру. 6. Ұңғымаға түсіруге арналған технологиялық жабдықтар мен электр жабдықтарының, құрал-саймандардың, техниканың жарамдылығын тексеру. 7. Ұңғымаларды күрделі жөндеу, авариялар мен қиындықтарды жою, олардың пайда болу себептерін зерттеу және талдау бойынша тапсырмалар дайындау. 8. Шығарындылар мен ашық субұрқақтарды жою жөніндегі жұмыстарды жүргізу. 9. Авариялар мен қиындықтардың алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар мен шараларды әзірлеу. 10. Авариялар мен асқынуларды жою бойынша жұмыстарды орындау, ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде авариялардың алдын алу бойынша профилактикалар жүргізу және профилактикалық карталар жасау. 11. Аулау құралдары мен құрылғыларының дұрыс сақталуын және пайдаланылуын, жүк көтергіш механизмдердің пысықталуын қамтамасыз ету. 12. Жөндеу технологиясы мен сапасының бұзылу себептерін жою.
		Білімдер: 1. Бұрғылау жабдығының, құрал-саймандар мен айлабұйымдардың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері және жұмыс режимі; оларды техникалық пайдалану ережесі. 2. Өндірістік процесс технологиясы және күрделі бұрғылау жұмыстарын жүргізу. 3. Шығарындылармен, ашық атқылаумен және басқа да қиындықтармен күресу әдістері. 4. Авариялар мен қиындықтардың пайда болу себептері мен оларды жою әдістері. 5. Сіңірумен күрес әдістері. 6. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қоспалардың құрамы және қолдану тәсілі. 7. Техникалық есептеулерді жүргізу әдістері және құрастыру негіздері. 8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Жарамсыз болған ұстағыш құралдар мен құрылғыларды есептен шығаруға және жаңаларын алуға құжаттамалар ресімдеу. 2. ГМСК алдын алу үшін жұмыс бригадаларына ұңғымаларды апатсыз жөндеуге нұсқама жүргізу 3. Оқу-жаттығу сабақтарын өткізу.

	Дағды 2: Ұңғымаларды жөндеу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз ету	4. Қажетті техникалық құжаттаманы жүргізу. 5. Ұңғымаларды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру-техникалық қамтамасыз етуге қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттарды қолдану. 6. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау. 7. Шығындардың, материалдық құндылықтардың есебін жүргізу, олардың сақталуы бойынша шаралар қабылдау. 8. Бастапқы құжаттарды уақтылы ресімдеуді қамтамасыз ету және белгіленген құжаттаманы жүргізу. 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.
		Білімдер: 1. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, ұңғымаларды жер асты (күрделі) жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік- техникалық материалдар. 2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясы. 3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 4. Еңбек заңнамасының негіздері. 5. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі заңнама негіздері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Әр түрлі жағдайларда өндірістік тәуекелдерді анықтау және бағалау. 2. Техникалық құжаттама негізінде жұмыс сапасын бағалау критерийлерін анықтау. 3. Әзірленген өлшемшарттар бойынша бригада жұмысының сапасын бағалау. 4. Қанағаттанарлықсыз сапасы кезінде жұмыстарды түзету туралы шешім қабылдау. 5. Жұмыстарды жүргізу кезінде өндірістік тәуекелдерді азайту (жою). 6. Бақылау нәтижелері бойынша жұмыс барысын түзету.
		Білімдер:

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

		6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс жасай білу Көшбасшылық қасиеттер Шешім қабылдау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары". МЕМСТ 28113-89 "Мұнай және газ ұңғымаларын өңдеуге және жөндеуге арналған көтергіш қондырғылар. Түрлері және негізгі параметрлері". ҚР СТ ИСО 13534:2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтарды бақылау, техникалық қызмет көрсету, жөндеу және жаңарту". ҚР СТ ИСО 13626:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғымаларды бұрғылауға және жөндеуге арналған объектілер".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (күрделі, жерасты)	
	6	Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы	
	7	Бас технолог	
	7	Бас инженер	
14. "Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	3118-4		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік 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 информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3118-1-004 - Мұнай-газ ұңғымаларын бұрғылау 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 ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша техникалық қолдау көрсету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Кен орнында ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша техникалық қолдау көрсету	Дағды 1: Ұңғымаларға қызмет көрсету кезінде орындалатын жұмыстарды бақылау	Машықтар: 1. Бұрғылау алаңдарын салу кезінде оларды инспекциялау. 2. Ұңғымаларға қызмет көрсету жұмыстарын бастамас бұрын және олар аяқталғаннан кейін ұңғымаларды тапсыру процесін жүргізу кезінде қолдау көрсету. 3. Ұңғымаларға қызмет көрсету жұмыстарын орындау үшін жабдықты жеткізу, орнату, монтаждау, бөлшектеу және әкету кезінде бақылауды жүзеге асыру. 4. Жабдықтың орналасқан жерін қадағалауды, оны пайдалануды, инспекциялар мен тексерулерді, жөндеуді, сертификаттауды және талаптарға сәйкестікті қоса алғанда, кен орнында пайдаланылатын жабдыққа түгендеу жүргізу кезінде септесу.
		Білімдер: 1. Бұрғылау алаңдарын салу кезіндегі жұмыстардың құрамы мен сапасына нормативтік техникалық құжаттаманың талаптары. 2. Жабдықты пайдалану ерекшеліктері. 3. Ұңғымаларды жөндеу технологиясы. 4. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2:	Машықтар: 1. Жұмысты бастау алдында алаңдардағы газдың бар болуына өлшеулер жасау. 2. Жұмыстарды жүргізу кезінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы мен қоршаған ортаны қорғаудың сақталуын бақылау.

	Ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау кезінде қоршаған ортаның қауіпсіздігі мен қорғалуын қамтамасыз ету	3. Ұңғымаларды жерасты жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде және одан кейін қалдықтарды басқару процесін бақылау.	
		Білімдер: 1. Өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік саласындағы талаптар. 2. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу ережелері. 3. Кәсіпорындарда қауіпсіздік ережелері мен нормаларын әзірлеуге қойылатын талаптар. 4. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. 5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын 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. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
15. "4.1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-001		
Кәсіптің атауы:	4.1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	4.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 41 Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы(5-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бұрғылаушының көмекшісі ретінде жұмыс өтілі 1 жылдан кем емес.		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-001 - Теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтар мен бақылау-өлшеу құралдарына қызмет көрсету және пайдалану.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру 2. Ұңғымаларды кенжар маңындағы аймақты өңдеу, геофизикалық және жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру	Дағды 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеуге дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 5-разряд: күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымада жұмыс істеу кезінде. 1. Көтергіш агрегаттың, жабдықтың, айлабұйымдардың, құралдардың техникалық жағдайын тексеру және оларды жұмысқа дайындау. 2. Діңгекті көтеру және ортаға дәл келтіру, зәкірлерді сынау. 3. Ұңғыманы жөндеу барысында таль жүйесін жабдықтау және тарату және оны қайта жабдықтау. 4. Әртүрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғыманың 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 ұңғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды (қосалқы жұмыстар, сөндіру жұмыстар) орындау. 8. Геофизикалық жұмыстарды жүргізу үшін ұңғыма оқпанын дайындау және сағаның жабдықтарын орнату. 9. Ұңғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау. 10. 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 құралдарын және басқаларын сақтау.

		6-разряд: күрделілігі I санаттағы және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұңғымада жұмыс істеу кезінде.
		Білімдер: 5-6 разряд: 1. Ұңғымалардың конструкциялары, жүргізілетін жөндеу жұмыстарының сипаты мен ерекшеліктері және оларды орындаудың технологиялық тәртібі. 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыстарды өндіру технологиясы, ұңғымаларды 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. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-6 разряд: 1. Ұңғымаларды шеткі және конустық мөрлермен немесе шаблондармен тексеру. 2. Газ, газ конденсаты және мұнай ұңғымаларының сүзгілерін орнату және жуу, "колтюбинг" типті қондырғыларды пайдалана отырып жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын пайдалану, агрессивті және қышқыл газдарын (күкіртті сутегі, көмірқышқыл газы және басқалары) ашқан және пайдаланатын ұңғымаларды жою, екі оқпанмен " ескі ұңғымаларды" қалпына келтіру. 3. Цемент көпірлерін орнату және бұрғылау. 4. Электр орталықтан тепкіш сорғыны орнату үшін және кондукторлардың бойымен шурфтарды, пайдалану бағаналарының бұрауларын және бұрауларын қажетті интервалда бұрғылау. 5. Мұнай, газ және айдамалау ұңғымаларында күрделі оқшаулау және ұстау жұмыстарын орындау. 6. Құмды тығындарды, тұз шөгінділерін жуу және бұрғылау. 7. Технологиялық процестерді жүргізу: ұңғыма бағанасында жаңа ұңғыманы кесу, жаңа ұңғыманы көлбеу-бағытталған бұрғылау және кеңейту, пайдалану бағандарын түсіру, ұңғыма кенжарын қышқыл және термиялық өңдеу, Ұңғымаларды тереңдету, колоннаны пайдалану учаскелерін кесу, су оқшаулау жұмыстары, Пакерлер мен тіреу якорьларын орнату және көтеру, ұңғымада қалған заттарды фрезерлеу және оларды алу, әр түрлі көп компонентті ерітінділер мен тұншықтырғыш

		сұйықтықтардың қажетті параметрлерін дайындау және қолдау, кенжар қабатына құюға арналған құрамдарды блоктау, ұңғымада тампонаждық жұмыстарды дайындау және жүргізу, ұңғыманы колонналарды, түсіру және айдау желілерін сығымдауға дайындау, мұнай, газ және айдау ұңғымаларын сынау, шағын габаритті шығарындыға қарсы жабдықтарды (превенторды), бұрылыстарды, жұмыс құбырларын, жуу сорғыларын монтаждау және бөлшектеу. 8. Тікелей ұңғымада жабдықтар мен аспаптарға ағымдағы жөндеу жүргізу, жарықтандыру аппаратурасын, механизмдерді ажырату және қосу, штепсельдік қосқыштар болған кезде құбырларды бұрау және бұрау. 9. Гидравликалық жару және гидропескоструйной перфорация, пайдалану колоннасының герметикалығын әртүрлі әдістермен жою, колоннааралық ағындарды жою, сағалық Пакерлерді, ұңғымалардың жабдықтарын қиыршық тас кенжар сүзгілерімен тексеру және ауыстыру процесін жүргізу. 10. Пайдалану бағанының герметикалығын қысу, деңгейін төмендету және механикалық және гидравликалық Паркердің көмегімен тексеру. 11. Сілтілермен, қышқылдармен өңдеу арқылы кенжар қабаттарын блоктан шығарыңыз.
	Дағды 2: Ұңғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізу	12. Ұңғымаларды, оның ішінде азот-күшейткіш кешендерді пайдалана отырып игеру. 13. Сынақ айдау әдісімен қабаттың қабылдағыштығын анықтау бойынша жұмыстар жүргізу. 14. Картограммаларды орнату және тіркеуші электрондық шығын өлшегіш пен манометрдің көрсеткіштерін бақылау. 15. Ұңғыма сағасын байлау арматурасына қызмет көрсету және жөндеу. 16. Ұңғымаларды пайдаланудың әртүрлі әдістерімен игеру кезінде, ұңғымаларды жөндеудің арқан әдістерін жүргізуде зерттеу жұмыстарын жүргізу.
		Білімдер: 5-6 разряд: 1. Мұнай өндіруді қарқындату әдістері, оқшаулау және ұстау жұмыстарын жүргізу ережесі, жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары және еңбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары, көтергіш құрылғылар мен механизмдердің конструкциясы, құрылысы, жұмыс принципі, техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі. 2. Саз ерітінділерін, тампонирлейтін қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындау, ұңғымада құмды

		және тұзды тығындарды тазалау және бұрғылау тәсілдері. 3. Бұрғылау ерітінділерінің тығыздығын және су қайтарғыштығын анықтау әдістері, ұңғымаларды сөндірген кезде басқыш сұйықтықтың параметрлерін таңдау, штангалық және электр орталықтан тепкіш сорғылардың конструкцияларының типтері, негізгі өлшемдері, рұқсат етілген тозғыштығы және ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын құбырлардың , жабдықтардың беріктілік коэффициенті, ұңғымалардың жаңа оқпанын кесу, көлбеу бағытталған бұрғылау және бұрғы құралы мен ауытқушылықтарды визирленген түсіру технологиясы. 4. Аспапты және ауытқушылықтарды кенжарға отырғызуды анықтау әдісі, ұңғыма кенжарын қышқыл және термиялық өңдеу өндірісінің ережесі, қолданылатын бұрандалы қосылыстардың стандарттары. 5. Ұңғымалардағы бағаналар мен басқа да заттардың жағдайын баспа бедері бойынша айқындау тәсілдері , гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялаудыңәр түрлі технологиялық схемалары кезінде жабдық пен ұңғыма сағасын байлау схемасы, айдалатын сұйықтықтар мен құм тасығыштардың құрамы мен дайындау тәсілдері, сұйықтықтар мен құмның қажетті мөлшерін есептеу , гидротүсірілімдер кезінде қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы, ұңғымаларды игеру әдістері, бұрғылау жабдығын байлау схемасы. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-6 разряд: 1. Айдау желісін гидравликалық сынақтарын жүргізу. 2. Пайдалану колоннасын адымдық ныгыздауды жүргізу. 3. Химиялық композицияларды қауіпсіз дайындау тәсілдерін пайдалану. 4. Кенжар маңы аймағын өңдеуге жабдықтар, құрал-сайман дайындау. 5. Кенжар маңы аймағын өңдеу кезінде құбыр бағанасының төменгі жағын жинақтауды және түсіруді жүзеге асыру. 6. Ұңғымада кенжар маңы аймағын өңдеу үшін ерітінділерді дайындау. 7. Регламентке сәйкес сынама алуды жүзеге асыру.

		8. Жабдықты ұңғыма сағасына орналастыру. 9. Тампонаждық материалдарды дайындау. 10. Сөндіру сұйықтықтарының, сазды және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және ұстау процесін жүзеге асыру. 11. Цемент көпірін орнату сапасын анықтау бойынша жұмыстар жүргізу. 12. Жабдықтарды, құрал-саймандарды игеруге дайындау, бағыттаушы роликті және лубрикаторды свабирлеу кезінде бөлшектеу (монтаждау) жүргізу. 13. Игеру кезінде ұңғымалар мен технологиялық сұйықтықтардың параметрлерін бақылауды жүргізу. 14. Ұңғыманы азот-бустерлік қондырғымен компрессиялауды жүргізуге дайындық жұмыстарын жүргізу. 15. Қабатты гидроүзуді жүргізуге дайындық жұмыстарын жүргізу.
	Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жекелеген операцияларды орындау	Білімдер: 5-6 разряд: 1. Пайдалану колоннасын адымдық нығыздау қағидалары мен регламенттері. 2. Геофизикалық және жарылыс жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент. 3. Ұңғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері. 4. Қабаттың забой маңы аймағын өңдеу түрлері. 5. Ұңғыманың сағасына жабдықты орналастыру схемасы. 6. Химиялық реагенттерді сақтау ережесі және дайындау реті. 7. Қабаттың забой маңы аймағын өңдеу жөніндегі нұсқаулықтар. 8. Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізу жоспары. 9. Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент. 10.Тампонаждық материалдар мен қоспалардың түрлері мен қасиеттері. 11. Цементтеу бастиегіне және бекіту арматурасына қойылатын талаптар. 12. Ұңғымаларды игеру түрлері. 13. Ұңғыманы игеру жөніндегі технологиялық регламент. 14. Сорғы агрегаттарының, газ-бустерлік қондырғылардың, свабирлеуші қондырғылардың техникалық сипаттамалары. 15. Мұнай және газ өнеркәсібіндегі ұңғымаларды салу және жөндеу кезіндегі газ-мұнай-су бөлінулері мен ашық атқыламаларды алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар. 16. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды кенжар маңындағы аймақты өңдеу, геофизикалық және жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау		

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды жөндеу кезіндегі асқынулар мен апаттарды жою	Машықтар: 5-6 разряд: 1. Газ, мұнай және су көріністерінің басталуын анықтау. 2. Ұңғыма сағасын атқылаудың алдын алу құралдарының көмегімен пломбалауды және бригада/ауысым/вахта мүшелерінің әрекетінің дұрыстығын "Жарқырау" дабылы және газ, мұнай және су енуін жою. 3. Жарылыстың алдын алу құралдары мен құрылғыларын тұрақты әзірлікте ұстау. 4. Бұрғылау жұмыстары кезінде ұңғымадағы сұйықтық деңгейін бақылау. 5. Ұңғымадағы апаттар мен асқынулардың алдын алу шараларын жүзеге асыру. 6. Сорғы мен компрессор құбырларына рұқсат етілген жүктемені асырмай, тұрып қалған құралды жаяу босату. 7. Кептеліп қалған дақтарды жою кезінде химиялық және технологиялық сұйықтықтарды қолдану. 8. Гидравликалық және механикалық роторларды, әмбебап машина кілттерін орнату және пайдалану.
		Білімдер: 5-6 разряд: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезіндегі асқынулардың себептері мен түрлері. 2. Газ, мұнай және судың пайда болу себептері мен белгілері. 3. Ұңғымаларды жөндеу бригадасының газдың, мұнайдың және судың енуі кезіндегі шұғыл әрекеттері туралы нұсқаулар. 4. Сұйықтықтың енуін жою әдістері. 5. Технологиялық және қоймалық жабдықтың кептелуін жою әдістері мен техникалық құралдары. 6. Ұңғыма сағасына сұйықтықтың төгілуі кезінде қажетті жабдықты орнату технологиялары және оны қолдану. 7. Негізгі және қосалқы бұрғылау жабдығының түрлері, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары, шағын көлемді механикаландыру элементтері, жарылулардың алдын алу құралдары (профилакторлар). 8. Ұңғымалардағы мұнай-газ шығарындыларымен және асқынуларымен күресу әдістері мен тәсілдері, ұңғымаларды игеруге арналған блоктау және блоктан шығару композицияларының көпкомпонентті ерітінділерін дайындау әдістері, өндірістік қаптаманың ағуын және корпус аралық ағындарды жою технологиясы, сондай-ақ ұңғымалардың 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. 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Тұрақтылық Төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
	6	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (күрделі, жерасты)	
	6	Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы	
16. "4.2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-001		
Кәсіптің атауы:	4.2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	4.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі№ 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 41 Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысы (7-8 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 информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-002 - Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтар мен бақылау-өлшеу құралдарына қызмет көрсету және пайдалану.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру 2. Ұңғымаларды кенжар маңындағы аймақты өңдеу, геофизикалық және жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеуге дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: Разряд 7. Тереңдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден жоғары еңісті- бағытты және жазық ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде. 1. Көтергіш агрегаттың, жабдықтың, айлабұйымдардың, құралдардың техникалық жағдайын тексеру және оларды жұмысқа дайындау. 2. Діңгекті көтеру және ортаға дәл келтіру, зәкірлерді сынау. 3. Ұңғыманы жөндеу барысында таль жүйесін жабдықтау және тарату және оны қайта жабдықтау. 4. Әртүрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғыманың 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 ұңғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды (қосалқы жұмыстар, сөндіру жұмыстар) орындау. 8. Геофизикалық жұмыстарды жүргізу үшін ұңғыма оқпанын дайындау және сағаның жабдықтарын орнату . 9. Ұңғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау. 10. 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 құралдарын және басқаларын сақтау. 8-разряд:Тереңдігі 6000 метрден жоғары ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде.
		Білімдер:

		Разряд 7-8: 1. Ұңғымалардың конструкциялары, жүргізілетін жөндеу жұмыстарының сипаты мен ерекшеліктері және оларды орындаудың технологиялық тәртібі. 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша жұмыстарды өндіру технологиясы, ұңғымаларды 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. 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 басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық және қосалқы жабдықтарды бақылауды, қызмет		Машықтар: Разряд 7-8: 1. Ұңғымаларды шеткі және конустық мөрлермен немесе шаблондармен тексеру. 2. Газ, газ конденсаты және мұнай ұңғымаларының сүзгілерін орнату және жуу, "колтюбинг" типті қондырғыларды пайдалана отырып жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын пайдалану, агрессивті және қышқыл газдарын (күкіртті сутегі, көмірқышқыл газы және басқалары) ашқан және пайдаланатын ұңғымаларды жою, екі оқпанмен " ескі ұңғымаларды" қалпына келтіру. 3. Цемент көпірлерін орнату және бұрғылау. 4. Электр орталықтан тепкіш сорғыны орнату үшін және кондукторлардың бойымен шурфтарды, пайдалану бағаналарының бұрауларын және бұрауларын қажетті интервалда бұрғылау. 5. Мұнай, газ және айдамалау ұңғымаларында күрделі оқшаулау және ұстау жұмыстарын орындау. 6. Құмды тығындарды, тұз шөгінділерін жуу және бұрғылау. 7. Технологиялық процестерді жүргізу: ұңғыма бағанасында жаңа ұңғыманы кесу, жаңа ұңғыманы көлбеу-бағытталған бұрғылау және кеңейту, пайдалану бағандарын түсіру, ұңғыма кенжарын қышқыл және термиялық өңдеу, Ұңғымаларды тереңдету, колоннаны пайдалану учаскелерін кесу, су оқшаулау жұмыстары, Пакерлер мен тіреу якорьларын орнату және көтеру, ұңғымада қалған заттарды фрезерлеу және оларды алу, әр түрлі көп компонентті ерітінділер мен тұншықтырғыш сұйықтықтардың қажетті параметрлерін дайындау және қолдау, кенжар қабатына құюға арналған

көрсетуді және пайдалануды жүзеге асыру		құрамдарды блоктау, ұңғымада тампонаждық жұмыстарды дайындау және жүргізу, ұңғыманы колонналарды, түсіру және айдау желілерін сығымдауға дайындау, мұнай, газ және айдау ұңғымаларын сынау, шағын габаритті шығарындыға қарсы жабдықтарды (превенторды), бұрылыстарды, жұмыс құбырларын, жуу сорғыларын монтаждау және бөлшектеу. 8. Тікелей ұңғымада жабдықтар мен аспаптарға ағымдағы жөндеу жүргізу, жарықтандыру аппаратурасын, механизмдерді ажырату және қосу, штепсельдік қосқыштар болған кезде құбырларды бұрау және бұрау. 9. Гидравликалық жару және гидропескоструйной перфорация, пайдалану колоннасының герметикалығын әртүрлі әдістермен жою, колоннааралық ағындарды жою, сағалық Пакерлерді, ұңғымалардың жабдықтарын қиыршық тас кенжар сүзгілерімен тексеру және ауыстыру процесін жүргізу. 10. Пайдалану бағанының герметикалығын қысу, деңгейін төмендету және механикалық және гидравликалық Паркердің көмегімен тексеру. 11. Сілтілермен, қышқылдармен өңдеу арқылы кенжар қабаттарын блоктан шығарыңыз. 12. Ұңғымаларды, оның ішінде азот-күшейткіш кешендерді пайдалана отырып игеру. 13. Сынақ айдау әдісімен қабаттың қабылдағыштығын анықтау бойынша жұмыстар жүргізу. 14. Картограммаларды орнату және тіркеуші электрондық шығын өлшегіш пен манометрдің көрсеткіштерін бақылау. 15. Ұңғыма сағасын байлау арматурасына қызмет көрсету және жөндеу. 16. Ұңғымаларды пайдаланудың әртүрлі әдістерімен игеру кезінде, ұңғымаларды жөндеудің арқан әдістерін жүргізуде зерттеу жұмыстарын жүргізу.
	Дағды 2: Ұңғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізу	Білімдер: Разряд 7-8: 1. Мұнай өндіруді қарқындату әдістері, оқшаулау және ұстау жұмыстарын жүргізу ережесі, жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары және еңбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары, көтергіш құрылғылар мен механизмдердің конструкциясы, құрылысы, жұмыс принципі, техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі. 2. Саз ерітінділерін, тампонирлейтін қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындау, ұңғымада құмды және тұзды тығындарды тазалау және бұрғылау тәсілдері.

		3. Бұрғылау ерітінділерінің тығыздығын және су қайтарғыштығын анықтау әдістері, ұңғымаларды сөндірген кезде басқыш сұйықтықтың параметрлерін таңдау, штангалық және электр орталықтан тепкіш сорғылардың конструкцияларының типтері, негізгі өлшемдері, рұқсат етілген тозғыштығы және ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын құбырлардың , жабдықтардың беріктілік коэффициенті, ұңғымалардың жаңа оқпанын кесу, көлбеу бағытталған бұрғылау және бұрғы құралы мен ауытқушылықтарды визирленген түсіру технологиясы. 4. Аспапты және ауытқушылықтарды кенжарға отырғызуды анықтау әдісі, ұңғыма кенжарын қышқыл және термиялық өңдеу өндірісінің ережесі, қолданылатын бұрандалы қосылыстардың стандарттары. 5. Ұңғымалардағы бағаналар мен басқа да заттардың жағдайын баспа бедері бойынша айқындау тәсілдері , гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялаудыңәр түрлі технологиялық схемалары кезінде жабдық пен ұңғыма сағасын байлау схемасы, айдалатын сұйықтықтар мен құм тасығыштардың құрамы мен дайындау тәсілдері, сұйықтықтар мен құмның қажетті мөлшерін есептеу , гидротүсірілімдер кезінде қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы, ұңғымаларды игеру әдістері, бұрғылау жабдығын байлау схемасы. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: Разряд 7-8: 1. Айдау желісін гидравликалық сынақтарын жүргізу. 2. Пайдалану колоннасын адымдық нығыздауды жүргізу. 3. Химиялық композицияларды қауіпсіз дайындау тәсілдерін пайдалану. 4. Кенжар маңы аймағын өңдеуге жабдықтар, құрал-сайман дайындау. 5. Кенжар маңы аймағын өңдеу кезінде құбыр бағанасының төменгі жағын жинақтауды және түсіруді жүзеге асыру. 6. Ұңғымада кенжар маңы аймағын өңдеу үшін ерітінділерді дайындау. 7. Регламентке сәйкес сынама алуды жүзеге асыру. 8. Жабдықты ұңғыма сағасына орналастыру.

	Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жекелеген операцияларды орындау	9. Тампонаждық материалдарды дайындау. 10. Сөндіру сұйықтықтарының, сазды және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және ұстау процесін жүзеге асыру. 11. Цемент көпірін орнату сапасын анықтау бойынша жұмыстар жүргізу. 12. Жабдықтарды, құрал-саймандарды игеруге дайындау, бағыттаушы роликті және лубрикаторды свабирлеу кезінде бөлшектеу (монтаждау) жүргізу. 13. Игеру кезінде ұңғымалар мен технологиялық сұйықтықтардың параметрлерін бақылауды жүргізу. 14. Ұңғыманы азот-бустерлік қондырғымен компрессиялауды жүргізуге дайындық жұмыстарын жүргізу. 15. Қабатты гидроүзуді жүргізуге дайындық жұмыстарын жүргізу.
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды кенжар маңындағы аймақты өңдеу, геофизикалық және жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге дайындау		Білімдер: Разряд 7-8: 1. Пайдалану колоннасын адымдық нығыздау қағидалары мен регламенттері. 2. Геофизикалық және жарылыс жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент. 3. Ұңғымаларды гидродинамикалық және геофизикалық зерттеу негіздері. 4. Қабаттың забой маңы аймағын өңдеу түрлері. 5. Ұңғыманың сағасына жабдықты орналастыру схемасы. 6. Химиялық реагенттерді сақтау ережесі және дайындау реті. 7. Қабаттың забой маңы аймағын өңдеу жөніндегі нұсқаулықтар. 8. Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізу жоспары. 9. Жөндеу-оқшаулау жұмыстарын жүргізуге арналған технологиялық регламент. 10. Тампонаждық материалдар мен қоспалардың түрлері мен қасиеттері. 11. Цементтеу бастиегіне және бекіту арматурасына қойылатын талаптар. 12. Ұңғымаларды игеру түрлері. 13. Ұңғыманы игеру жөніндегі технологиялық регламент. 14. Сорғы агрегаттарының, газ-бустерлік қондырғылардың, свабирлеуші қондырғылардың техникалық сипаттамалары. 15. Мұнай және газ өнеркәсібіндегі ұңғымаларды салу және жөндеу кезіндегі газ-мұнай-су бөлінулері мен ашық атқыламаларды алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар. 16. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды жөндеу кезіндегі асқынулар мен апаттарды жою	Машықтар: 7-8 разряд: 1. Газ, мұнай және су көріністерінің басталуын анықтау. 2. Ұңғыма сағасын атқылаудың алдын алу құралдарының көмегімен пломбалауды және бригада/ауысым/вахта мүшелерінің әрекетінің дұрыстығын "Жарқырау" дабылы және газ, мұнай және су енуін жою. 3. Жарылыстың алдын алу құралдары мен құрылғыларын тұрақты әзірлікте ұстау. 4. Бұрғылау жұмыстары кезінде ұңғымадағы сұйықтық деңгейін бақылау. 5. Ұңғымадағы апаттар мен асқынулардың алдын алу шараларын жүзеге асыру. 6. Сорғы мен компрессор құбырларына рұқсат етілген жүктемені асырмай, тұрып қалған құралды жаяу босату. 7. Кептеліп қалған дақтарды жою кезінде химиялық және технологиялық сұйықтықтарды қолдану. 8. Гидравликалық және механикалық роторларды, әмбебап машина кілттерін орнату және пайдалану.
		Білімдер: 7-8 разряд: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезіндегі асқынулардың себептері мен түрлері. 2. Газ, мұнай және судың пайда болу себептері мен белгілері. 3. Ұңғымаларды жөндеу бригадасының газдың, мұнайдың және судың енуі кезіндегі шұғыл әрекеттері туралы нұсқаулар. 4. Сұйықтықтың енуін жою әдістері. 5. Технологиялық және қоймалық жабдықтың кептелуін жою әдістері мен техникалық құралдары. 6. Ұңғыма сағасына сұйықтықтың төгілуі кезінде қажетті жабдықты орнату технологиялары және оны қолдану. 7. Негізгі және қосалқы бұрғылау жабдығының түрлері, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары, шағын көлемді механикаландыру элементтері, жарылулардың алдын алу құралдары (профилакторлар). 8. Ұңғымалардағы мұнай-газ шығарындыларымен және асқынуларымен күресу әдістері мен тәсілдері, ұңғымаларды игеруге арналған блоктау және блоктан шығару композицияларының көпкомпонентті ерітінділерін дайындау әдістері, өндірістік қаптаманың ағуын және корпус аралық ағындарды жою технологиясы, сондай-ақ ұңғымалардың 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. 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Тұрақтылық Төзімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
	6	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды бұрғылаудағы (күрделі жөндеудегі) күрделі жұмыстар жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды жөндеу жөніндегі супервайзер (күрделі, жерасты)	
	6	Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу учаскесінің бастығы	
17. "Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-002		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды жерастында жөндеу операторы (7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-5-002 - Жер қабаты қысымын ұстаушы оператор	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру ұңғымаларында ағымдағы жөндеу көлемінде жерастында жөндеу.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұңғыма жабдығын, ұңғыма мен кенжардың қабырғаларын әртүрлі шөгінділерден (парафин, гидратты тығындар, тұздар, коррозия өнімдері) тазарту	Машықтар: Разряд 7: 6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Тереңдік сорғысы мен плунжердің төменгі клапанын жуу. 2. Газ және құм зәкірлерін бөлшектеу және тазалау. 3. Ұңғымаларды құм тығындардан, балшықты ерітіндіден жуу, тазалау, ұңғымаларды ыстық мұнаймен және өзге де химиялық реагенттермен жуу. 4. Ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды жою , пайдалану ұстыны мен сорғы-компрессор трубаларын парафиннен, тұз бен шайыр шөгінділерінен тазарту. 5. Бір қатарлы және екі қатарлы лифтілерді, парафинделген трубаларды, тереңдік сорғыларын, бөліп пайдалану жабдығын, газлифті клапандарын ауыстыру. 6. Забойды уата отырып ұңғымаларды шаблондау. 7.Ұңғымаларды жерасты жөндеумен байланысты тиеу-түсіру жұмыстарына қатысу . 8. Газ және мұнай суының тікелей және жанама белгілері бар ұңғыманың аузын тығыздау. 9. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу. 10. Ұңғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау. 11. Тереңдігі 3000 метрден астам ұңғыманы, тереңдігі 2000 метрден астам жазық ұңғымаларды немесе газлифт әдісімен пайдаланылатын ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде жұмыстар жүргізу.
		Білімдер: Разряд 7:6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Көтеру құрылғыларын (мұнараны, мачтаны), таль жүйесі мен оның элементтерін пайдалану қағидалары, олардың құрылысы мен нысаны. 2. Сорғы-компрессор трубалары мен штангаларын, кабель орағышты, салмақ индикаторын механикалық бұрау және бұрап алуға арналған автоматтардың құрылысы мен жұмыс қағидаты. 3. Көтеру-түсіру операцияларын механикаландыру және автоматтандыру құралдарының нысаны мен

		құрылысы, гидро- және пневможүйелер туралы негізгі мәліметтер. 4. Көтерілетін жүгіне қарай таль жүйесін пайдалану тәсілдері және оларды жарақтандыру есебі, канат жұмыстарын орындау кезіндегі шекті жүктеме және жылдамдық. 5. Түрлі жарақтандыру мен түрліше ұңғыма жабдығы кезінде трубалар мен штангаларды көтеріп түсірудің шекті жылдамдығы. 6. Құм тығынын жуу процесінің есебі, еңбекті ұйымдастырудың қолданыстағы нұсқаулық карталары. 7. Шығарындыларға қарсы жабдықтарды басқару қағидалары. 8. Газ-мұнай көрінісінің басталу белгілерін анықтау. 9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу	Дағды 2: Ұңғымалық және сағалық жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және ұңғыманы пайдалану режимін өзгерту	Машықтар: Разряд 7: 6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Ұңғымаларды ату жұмыстарына және геофизикалық зерттеулерге дайындау. 2. Қабылдау клапандары мен кескіштерді орнату және алу. 3. Циркуляциялық механикалық клапандарды жабу және ашу, ұңғымалардың жерасты жабдықтарын престеуді жүзеге асыру. 4. Әр түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымалардың сағалық жабдықтарын жинау және бөлшектеу. 5. Құрал-жабдықтар мен құрал-саймандарға, салмақ индикаторына профилактикалық күтім жасауды жүзеге асыру. 6. Ұңғыманы пайдаланудың бір тәсілінен екіншісіне ауыстыру. 7. Тереңдік сорғылардың батырылуын өзгертуді, үзіктерді, штангалардың бұрауларын жоюды, құрал мен сымдарды алу бойынша ұстағыш жұмыстарды жүзеге асыру. 8. Айдау ұңғымаларының қабылдағыштығын қалпына келтіру және арттыру.
		Білімдер: Разряд 7:6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Ұңғымаларды пайдалану тәсілдері, газ, мұнай және айдау ұңғымаларының конструкциялары. 2. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын тереңдік сорғылар, газлифті клапандар, арқанды техника.

		3. Шығарындыға қарсы жабдықтың (шағын габаритті превенторлардың) құрылғысы және орнату ережесі. 4. Гидравликалық терең шығыр мен тюбинг қондырғысының құрылысы, оған қызмет көрсетуді және оны басқару тәсілдері. 5. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын құрал- саймандардың түрлері мен пайдалану ережесі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Қосалқы жұмыстарды жүргізу	Машықтар: Разряд 7:6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Жылжымалы агрегаттарды, құрылыстарды және арқан техникасын орнату және бекіту. 2. Дайындық бригадалары жоқ кәсіпшіліктерде көтергіш құрылыстарды орнатуға және ұңғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды орындау, ұңғымаларды өшіру. 3. Штепсельді ажыратқыштармен жабдықталған ұңғымаларда электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажыратуды орындау. 4. Арқан техникасын басқару.
		Білімдер: Разряд 7:6 Разрядтағы дағдыларға қосымша: 1. Станок-качалканы, жарық беру аппаратурасын қосу қағидалары. 2. Барлық пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымаларды жер астында жөндеу, игеру және сөндіру өндірісінің технологиясы. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік Орындаушылық Штаттан тыс жағдайлар кезінде әрекет ете білу Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері
18. "Көтергіш машинисі" кәсібінің карточкасы:		

Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-001		
Кәсіптің атауы:	Көтергіш машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Көтергіш машинисі 7-8 разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын 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	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 7-разряд: Тереңдігі 4000 метрден 6000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден жоғары көлдеу бағытталған ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде. 1. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін көтергішті сырттай қарауды жүзеге асыру. 2. Көтергішті монтаждау және демонтаждау, таль жүйесін жарақтандыру. 3. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын қосалқы құралдарды (сорғы блогын, машина және гидравликалық кілттерді, қондырғы гидрожүйесінің превенторы мен өзге де жабдығының гидро сымдарын) монтаждау және қызмет көрсету.4. Барлық көтеру-түсіру операциялары кезінде шығырды басқару.	

Еңбек функциясы 1: Көтергішке қызмет көрсету	Дағды 1: Көтергішті жұмысқа дайындау және ұңғымаларды күрделі, ағымдағы жөндеу және сынамалау (сынау) бойынша технологиялық процесті жүргізу	5. Көтергіште (агрегатта) орнатылған күштік электр генераторды басқару. 6. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарына, ұңғыма сағасын сынау және жабдықтау жұмыстарын жүргізу. 7. Көтергіш (агрегат) тіркеушісі мен механизмдерінің ақаусыз жұмыс істеуін қадағалау. 8. Көтергіш (агрегат) жұмысының журналын жүргізу. 9. Автомобильді немесе трактордыбасқару, оларға май құю. 10. Көтергішті (агрегатты), автомобильді немесе трактордыағымдағы жөндеу. 11. Қуаты 100 киловатқа дейінгі жылжымалы электр станцияларына қызмет көрсету.8-разряд: Тереңдігі 6000 метрден жоғары ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде.
		Білімдер: 7-8 разряд: 1. Мұнай мен газ, өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі. 2. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғыманы сынау жөніндегі жұмыстың түрлері мен технологиялық процесі. 3. Көтергіш трактордың, жылжымалы агрегаттың, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың, таль жүйелерінің техникалық сипаттамасы мен пайдалану қағидалары. 4. Күрделі, ағымдағы жөндеулердің технологиялық процесі мен түрлері, әдістері, жанар-жағармай материалдарының сұрыптары мен түрлері. 5. Электр техникасы мен слесарь ісі негіздері, қозғағышты, көтеру шығырларының трансмиссиялары мен қозғалыс бөліктерін жөндеу тәсілдері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 7-8 разряд: 1. Жүк көтеру жабдығынжұмысқа дайындау, оның ішінде оның техникалық жағдайын тексеру. 2. Көтергіш жабдықтар мен керек-жарақтарды орнату және бөлшектеу. 3. Көтеру жұмыстары кезінде жүкшығырды басқару. 4. Жүк көтеру жабдығын жұмыс параметрлерін бақылау (қысым, жылдамдық, жүктеме). 5. Көтергіш қондырғыларға техникалық қызмет көрсету және ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу.

	Дағды 2: Жүк көтеру жабдығын қауіпсіз және тиімді түрде басқару және оларға техникалық қызмет көрсету	6. Жүк көтеру жабдығы жұмысы және орындалған жұмыстар бойынша құжаттаманы жүргізу. 7. Көтергіш механизмдермен жұмыс істегенде қауіпсіздік ережелерін сақтау. 8. Төтенше жағдайларға ден қою және оларды жою шараларын қабылдау. 9. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша брифингтерге қатысу. 10. Тазалау және майлауды қоса алғанда, көтергіш жабдыққа техникалық қызмет көрсету. 11. Операциялар кезінде топтың басқа мүшелерімен үйлестіруді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 7-8 разряд: 1. Көтергіш қондырғылардың конструкциясы және жұмыс істеу принципі. 2. Материалдар мен құралдарды түсіру және көтерудің технологиялық процестері. 3. Көтергіш механизмдермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік ережелері мен нормалары. 4. Көтергіш құрылғылар мен олардың құрамдас бөліктерінің техникалық сипаттамалары мен сипаттамалары. 5. Көтергіш жүйелерде қолданылатын гидравлика және механика негіздері. 6. Көтергіш қондырғылардың ақауларын диагностикалау және жою әдістері. 7. Жүк көтеру жабдығы жұмысы бойынша құжаттаманы және есептілікті жүргізу ережелері. 8. Көтергіш қондырғылармен жұмыс істеу кезіндегі электр қауіпсіздігінің негіздері. 9. Басқа мамандармен және қызметтермен өзара әрекеттесу принциптері. 10. Әртүрлі климаттық жағдайларда жүк көтеру жабдығының жұмыс істеу шарттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Бақылаушылық Сақтық Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник
	5	Жабдықты жөндеу механик
19. "3.1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-7	

Қызмет атауының коды:	8112-7-004		
Кәсіптің атауы:	3.1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 42 Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі (3-4 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8111-1-016 - Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды күрделі жөндеудің (ҰКЖ) технологиялық процесін жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 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 ұңғымада жабдық пен құралдарды ағымдағы жөндеу;	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	Дағды 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша дайындық жұмыстарын орындау	6. Ұңғымада штепселдік ажырату кезінде электр жабдығы мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату; 7. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде дайындық және қорытынды жұмыстарға қатысу; 8. Тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындауға, ұңғымалардың қышқылдық және гидротермиялық өңдеулерін жүргізуге, ұстау, зерттеу және ату жұмыстарын жүргізуге, ұңғымаларды игеруге, ұңғымаларды жөндеудің арқанды әдістерін жүргізуге, турбобурлар мен кенжар қозғалтқыштарын құрастыруға, бөлшектеуге және сынауға қатысу; 9. Металл патчтарды, пайдалану және сығымдау пакерлерін, ұстак және кесу құралдарының әртүрлі түрлерін, кенжар жабдықтарын, сүзгілерді, сағалық байлауды, субұрқақ арматурасын, шығарындыларға қарсы жабдықтар мен өрт сөндіру құралдарын құрастыруға, бөлшектеуге және орнатуға, сағалық пакерлерді ауыстыруға, жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауға және бөлшектеуге, байлауға және сығымдауға қатысу; 10. Жетегі бар ротордың жарамды күйін, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерін бақылау; 11. Құбырлар мен сорғы штангаларын тиеуге және түсіруге қатысу.Сорғы-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын жинауға арналған қабылдау көпірлері мен алаңдарда жұмыс істеу кезінде: 3-разряд: күрделілігі I санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде 4-разряд: күрделілігі II санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде 5-разряд: тереңдігі 4000 м астам ұңғымалардағы жөндеу кезіндеСорғы-компрессор трубалары мен бұрғылау трубаларын беруге арналған жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде: 4-разряд: күрделілігі I санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде 5-разряд: күрделілігі II санаттағы ұңғымаларды жөндеу кезінде6-разряд - тереңдігі 4000 м астам ұңғымалардағы жөндеу кезінде
		Білімдер: Разряд 3-6: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу технологиясы; 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтардың, механизмдер мен бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану ережесі; 3. Жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары және еңбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары; 4. Жуу сорғыларын іске қосу тәртібі, олардың құрылымы және жөндеу технологиясы;

		5. Қолданылатын тампондау қоспалары, тұншығу сұйықтықтары, көп компонентті ерітінділер, суды оқшаулайтын құрамдар, химиялық реагенттер, сазды ерітінділер және оларды дайындау тәсілдері туралы мәліметтер; 6. Қышқылдармен және сілтілермен жұмыс істеу қағидалары, ұңғымаларды игеру әдістері, ұңғымаларды аспаптармен зерттеу әдістері; 7. Элеваторлардың, көтергіш ілмектердің, таль блоктарының, кронблоктардың, вертлюгтар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері; 8. Шығарындыға қарсы жабдықты басқару ережесі; 9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Түсіру-көтеру операцияларын жүргізу кезінде қатысу	Машықтар: Разряд 3-6: 1. Түтіктер мен бұрғылау құбырларын орнату бойынша үстеме жұмыстарды орындау; 2. Түсіру және көтеру жұмыстары кезінде өтпе жолдан және өтпе жолға құбырлар мен сорғыш штангаларды төсеу және беру; 3. Жолдардағы құбырлар мен сорғыш штангаларды сұрыптау; 4. Құбырлар мен сорғыш штангалардың төменгі бұрандалы ұшынан сақтандырғыш қалпақшаны бұрап алыңыз және бұраңыз; 5. Құбырлардың бұрандалы бөлігіне және сорғы штангаларына қорғаныш майын жағыңыз; 6. Түтік және бұрғылау құбырларын жеткізу бойынша жұмыс алаңында жұмыс істеу кезінде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждау және демонтаждау, құбырларды және қысымды сынауды жүргізу; 7. Шаю сорғыларының жұмыс параметрлерін, машинаның аспасын және автоматты кілттерді орнатуды сақтау; 8. Бұрғылау және түтік құбырларын түсіру және көтеру кезінде құбырларды саусақпен орнату немесе жүру жолдарына төсеу жұмыстарын орындау; 9. Жол жүру жүйесін жабдықтау және қайта жарақтандыру бойынша жұмыстарға қатысу, жүріс жүйесінің жұмысқа жарамдылығын қамтамасыз ету; 10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды автоматты бұрау және бұрап алуды көтеру жұмыстарына дайындау; 11. Ұшу баспалдақтары мен едендерінің жұмысқа жарамдылығын қадағалаңыз; 12. Жетекпен ротордың жұмысқа жарамдылығын, сұйықтықтарды, тығындау қоспаларын және

		химиялық реагенттерді толтыру параметрлерін бақылау.
		Білімдер: Разряд 3-6: 1. Марш баспалдақтарының, төсек тақталардың, шам орнатуға арналған кронблок астындағы алаңдар мен саусақтардың құрылысы; 2. Жабдықты байлау схемасы; 3. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс принципі; 4. Көтергіш құрылғылар мен механизмдердің құрылысы; 5. Құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру және аспапты ұзарту кезіндегі операциялардың кезектілігі; 6. Қолданылатын құралдар және оларды пайдалану ережелері; 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Тәртіптілік Төзімділік Тұрақтылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларды күрделі жөндеуді бұрғылаушы
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)
20. "3.2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-7	
Қызмет атауының коды:	8112-7-004	
Кәсіптің атауы:	3.2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғышысының көмекшісі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 42 Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі (5-6 разряд)	
		Мамандық:

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мұнай және газ ұңғымаларын 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:	8111-1-016 - Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды күрделі жөндеудің технологиялық процесін жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: Разряд 5-6:Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын төсеуге арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істегенде, Тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды жөндеу кезінде. 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 қатысу4. Трубалар мен сорғы-штангілердің ұзындығын өлшеу және санын есептеу 5. Тікелей ұңғымада жабдық пен құралдарды ағымдағы жөндеу 6. Ұңғымада штепселдік ажырату кезінде электр жабдығы мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату 7. Ұңғымаларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде дайындық және қорытынды жұмыстарға қатысу 8. Тампондаушы қоспалар мен химиялық реагенттерді дайындауға, ұңғымалардың қышқылдық және гидротермиялық өңдеулерін жүргізуге, ұстау, зерттеу және ату жұмыстарын жүргізуге, ұңғымаларды игеруге, ұңғымаларды жөндеудің арқанды әдістерін жүргізуге, турбобурлар мен кенжар қозғалтқыштарын құрастыруға, бөлшектеуге және сынауға қатысу. 9. Металл патчтарды, пайдалану және сығымдау пакерлерін, ұстак және кесу құралдарының әртүрлі	

	Дағды 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеу бойынша дайындық жұмыстарын орындау	түрлерін, кенжар жабдықтарын, сүзгілерді, сағалық байлауды, субұрқақ арматурасын, шығарындыларға қарсы жабдықтар мен өрт сөндіру құралдарын құрастыруға, бөлшектеуге және орнатуға, сағалық пакерлерді ауыстыруға, жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауға және бөлшектеуге, байлауға және сығымдауға қатысу 10. Жетегі бар ротордың жарамды күйін, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерін бақылау 11. Құбырлар мен сорғы штангаларын тиеуге және түсіруге қатысуСорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беруге арналған Жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде: 6-Разряд: Тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды жөндеу кезінде
		Білімдер: Разряд 5-6: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу технологиясы. 2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтардың, механизмдер мен бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану ережесі. 3. Жабдықты байлау схемасы. 4. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс принципі. 5. Көтергіш құрылғылар мен механизмдердің құрылысы. 6. Құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру және аспапты ұзарту кезіндегі операциялардың кезектілігі. 7. Қолданылатын құралдар және оларды пайдалану ережелері. 8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: Разряд 5-6: 1. Сорғы-компрессорлық және бұрғылау құбырларын орнату бойынша жоғары жұмыстарды орындау. 2. Түсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен сорғы штангаларын төсеу және беру. 3. Көпірлердегі құбырлар мен сорғы штангаларын сұрыптаңыз. 4. Құбырлар мен сорғы штангаларының төменгі бұрандалы ұшынан қауіпсіздік қақпағын бұрап, ораңыз.

	Дағды 2: Жоғарыға өрмелеу жұмыстарын жүргізу	5. Құбырлардың бұрандалы бөлігіне және қорғаныш майының сорғы штангаларына қабаттасуды жүргізу. 6. Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беру үшін жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждауды және бөлшектеуді, байлауды және престеуді жүзеге асыру. 7. Жуу сорғыларының жұмыс параметрлерін қадағалаңыз, машиналарды іліп қойыңыз және автоматты кілттерді орнатыңыз. 8. Құбырларды саусақпен орнату немесе бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырларды түсіру және көтеру кезінде оларды көпірлерге салу бойынша жұмыстарды орындау. 9. Таль жүйесін жарақтандыру және қайта жарақтау жөніндегі жұмыстарға қатысу, Таль жүйесінің жарамдылығын қамтамасыз ету. 10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды бұрау және бұрау автоматтарын Түсіру-көтеру операцияларына дайындау. 11. Марш баспалдақтары мен төсеніштерінің жарамдылығын бақылау. 12. Жетегі бар ротор күйінің, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерінің дұрыстығын бақылау.
		Білімдер: Разряд 5-6: 1. Марш баспалдақтарының, төсек тақталардың, шам орнатуға арналған кронблок астындағы алаңдар мен саусақтардың құрылысы. 2. Жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары және еңбектің озық және қауіпсіз тәсілдерінің карталары. 3. Жуу сорғыларын іске қосу тәртібі, олардың құрылымы және жөндеу технологиясы. 4. Қолданылатын тампондау қоспалары, тұншығу сұйықтықтары, көп компонентті ерітінділер, суды оқшаулайтын құрамдар, химиялық реагенттер, сазды ерітінділер және оларды дайындау тәсілдері туралы мәліметтер. 5. Қышқылдармен және сілтілермен жұмыс істеу қағидалары, ұңғымаларды игеру әдістері, ұңғымаларды аспаптармен зерттеу әдістері. 6. Элеваторлардың, көтергіш ілмектердің, таль блоктарының, кронблоктардың, вертлюгтар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері. 7. Шығарындыға қарсы жабдықты басқару ережесі. 8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Тәртіптілік Төзімділік Тұрақтылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	ҰКЖ бұрғылаушы	
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
21. "Теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-001		
Кәсіптің атауы:	Теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 29 Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы (5-разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын 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 ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Теңізде бұрғылау платформасын жайластыру.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Теңізде бұрғылау процесін технологиялық бақылау және басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:		

		Машықтар: 5-разряд: 1. Теңіздегі бұрғылау қондырғыларының негіздеме діңгегінің астындағы шурфтарды бұрғылау. 2. Бұрғылау құралын, құю трубалары мен арматураны түсіру және көтеру. 3. Шурфтар мен діңгектерге цемент ерітіндісін құю. 4. Бұрғылау құралын тексеру және қашаулардың тозу дәрежесін анықтау. 5. Қашау жұмысы бойынша өтпелі жыныстардың қасиеттерін анықтау. 6. Теңіз түбінің топырақ сипатына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу. 7. Ұстап қалу жұмыстарын жүргізу. 8. Цемент ерітіндісін дайындау. 9. Бұрғылау құралы мен бұрғылау агрегатын ұсақ жөндеу. 10. Бұрғылау вахтасының жұмысына басшылық ету және орындалған жұмыстың есебін жүргізу.
	Дағды 1: Теңізде ұңғымаларды бұрғылау процесін сүйемелдеу	Білімдер: 5-разряд: 1. Теңізде тік шурфтарды роторлық тәсілмен бұрғылаудың технологиялық процесі мен қағидалары. 2. Фунт жынысының геологиялық сипаттамасына қарай бұрғылаудың оңтайлы режимін іріктеу әдісі. 3. Берілген бағдар мен параметрлер бойынша бұрғылау нүктесін анықтау қағидаларын, арматура дайындау үшін қолданылатын трубалардың сортаменті. 4. Жылжымалы жүзбелі бұрғылау агрегатының, теңіз бұрғылау қондырғысына арналған ірі блокты негіздеменің конструкциясы, техникалық сипаттамасы. 5. Қолданылатын болат тростардың, канаттардың типтері мен оларды пайдалану қағидалары, қолданылатын жабдықты, құралды, құрылғыларды қауіпсіз ілмектеу әдістері. 6. Ілмектеу жұмыстарының ережелері. 7. Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру. 8. Шығарындыларға қарсы жабдықты пайдалану әдістерінің негіздері. 9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-ші разряд: 1. Теңіздегі бұрғылау қондырғыларының іргетас қадаларының астынан тесіктерді бұрғылау.

Еңбек функциясы 1: Теңізде бұрғылау процесін технологиялық бақылау және басқару		2. Бұрғылау құралдарын, құю құбырлары мен фитингтерді түсіріңіз және көтеру. 3. Тесіктер мен қадаларды цемент ерітіндісімен толтыру. 4. Бұрғылау құралын тексеріңіз және қашаулардың тозу дәрежесін анықтау. 5. Бұрғылау құралдарының жұмысына қарап өтілетін тау жыныстарының қасиеттерін анықтау. 6. Теңіз түбінің топырақ ерекшеліктеріне байланысты ұтымды бұрғылау режимін таңдау. 7. Кептеліп қалған құралды алып тастау үшін балық аулау жұмыстарын жүргізу. 8. Қажетті сипаттамаларды ескере отырып, цемент ерітіндісін дайындау. 9. Бұрғылау қондырғысының жабдықтарына және бұрғылау құралдарына ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу. 10. Бұрғылау ауысымының жұмысын басқару және орындалған жұмыстардың есебін жүргізу. 11. Қауіпсіздік стандарттарының сақталуын бақылау . 12. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлауға және ұйымдастыруға қатысу. 13. Бұрғылау процесінде алынған мәліметтерді талдау және түсіндіру. 14. Платформадағы басқа қызметтермен және бөлімдермен өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету. 15. Ауа райы жағдайларының бұрғылау жұмыстарына әсерін бағалау және жоспарларды түзету.
	Дағды 2: Теңіз жағдайында бұрғылау қондырғыларына бұрғылау және қызмет көрсету жұмыстарын жүргізу	Білімдер: 5-ші 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 өңдеу 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:	Талап етілмейді	
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. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері (күрделі, жерасты)	
22. "Теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8111-1		
Қызмет атауының коды:	8111-1-015		
Кәсіптің атауы:	Теңіздегі қалқығыш бұрғылау агрегаты бұрғышысының көмекшісі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 27-28 Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісі (3-4 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын 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 ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Теңізде ұңғымаларды бұрғылауға көмек көрсету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатымен бұрғылау процесін орнату және қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар кешенін жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегатымен бұрғылау процесін орнату және қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар кешенін жүргізу	Дағды 1: Жүзбелі бұрғылау агрегатында өндірістік операцияларды жүргізу	Машықтар: 3-разряд: 1. Теңіздегі бұрғылау нүктесінде бұрғылау қалқымалы қондырғысын орнату бойынша жұмыстарды орындау. 2. Қондырғыны жұмысқа дайындаңыз, бұрғылау құралын түсіріңіз және көтеріңіз. 3. Құралды, лебедканы және сорғыны тексеріп, дайындаңыз. 4. Жеке түйіндерді майлау және бекіту.
		Білімдер: 3-разряд: 1. Теңіздегі Тік бұрғылау операцияларының технологиялық процесі мен реттілігі. 2. Құрал мен арматураны түсіруге және көтеруге қойылатын талаптар. 3. Шурфтар мен қадаларды цемент ерітіндісімен құюға қойылатын талаптар. 4. Қолданылатын құралдың құрылысы, қарапайым теңіз түйіндерін байлау тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қалқымалы бұрғылау қондырғысында өндірістік процестерді ұйымдастыру	Машықтар: 4-разряд: 3-разрядтың біліктеріне қосымша: 1. Теңізде бұрғылау процесін біліктілігі анағұрлым жоғары теңіздегі жүзбелі бұрғылау агрегаты бұрғылаушысының көмекшісінің басшылығымен жүргізу. 2. Барлық типтегі тіреулерді, полотноларды, секцияларды орнату және оларды бекіту. 3. Сорғы агрегатының жұмысын қадағалау және оны басқару. 4. Цемент ерітіндісін дайындау. 5. Шурфтар мен қадаларды толтыру. 6. Қолданылатын құралдың жарамдылығын қадағалау. 7. Техникалық құжаттаманы рәсімдеу.
		Білімдер: 4-разряд: 3-разрядтың біліктеріне қосымша: 1. Теңізде бұрғылаудың технологиялық процесі, авариялардың себептері және олардың алдын алу мен жою әдістері. 2. Бұрғылау жабдығы мен құралының құрылысы мен жұмыс қағидаты.

		3. Теңіз бұрғылары негіздемелері блоктарының, секциялары мен полотноларының типтері мен мөлшерлері. 4. Таль жүйесінің, кронблоктардың, вертлюгтер мен арқандардың конструкциясы мен нысаны. 5. Қолданылатын болат және трос, арқандардың түрлері, жүзбелі бұрғылау агрегатында орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарының нысаны мен пайдалану қағидалары. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Жоғары жұмыс қабілеттілігі Командада жұмыс істей білу Бақылаушылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	3	Теңіздегі қалқымалы бұрғылау агрегатының бұрғылаушысы	
23. "Жер қабатын гидравликалық үзу операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-5		
Қызмет атауының коды:	8112-5-001		
Кәсіптің атауы:	Жер қабатын гидравликалық үзу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 12 Қабаттарды 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 куәлігінің болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қабаттарды гидравликалық үзу бойынша процесті жүргізу, іс-шараларды бақылау.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қабаттарды гидравликалық үзу есебінен ұңғымаларға сұйықтық пен газ ағынын қарқындату
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Қабаттарды гидравликалық үзу есебінен ұңғымаларға сұйықтық пен газ ағынын қарқындату	Дағды 1: Қабатты гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялау процесін жүргізу	Машықтар: 5-разряд: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары ГРП операторының басшылығымен гидравликалық жару және гидропескоструйной перфорация процесін жүргізу. 2. Жабдықты 70 мегапаскальға дейінгі қысымда фрекинг жүргізуге дайындау (700 килограмға дейін-шаршы сантиметрге күш). 3. Жоғары қысымды желілерді құрастыру, бөлшектеу. 4. Айдалатын сұйықтық мөлшерін өлшеңіз. 5. Құрылғы сорғысының техникасына Сұйықтық пен құм беруді реттеңіз. 6. Аспаптарды ұңғыма сағасына орнатыңыз, оларды сағалық арматурамен қосыңыз. 7. Гидравликалық сыну процесінде аспаптардың жұмысын бақылау. 8. Аспаптар мен жабдықтарды профилактикалық жөндеуге қызмет көрсету және жүргізу. 9. Жабдықты гидропескоструйной перфорация жүргізуге дайындау.
		Білімдер: 5-разряд: 1. Ұңғыманың, жоғары қысыммен жұмыс істейтін сағалық жабдықтың, қолданылатын механизмдердің , құрал мен бақылау-өлшеу аспаптарының құрылымы, пайдалану қағидалары. 2. Ұңғымалардың конструкциясы, қабатты гидроүзудің технологиялық процесі. 3. Қабаттың физикалық қасиеттері, мұнай мен газдың ұңғыма забойларына қарай жылжуы туралы негізгі мәліметтер. 4. Мұнай және газ кен орындары режимі, қабатқа әсер ету әдістері, ұңғыма сағасының байламы, гидро үзу сұйықтарын дайындау. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 2: Гидравликалық жару және гидроқұмжарғыш перфорация процесін ұйымдастыру	6-разряд:5-разрядтың біліктеріне қосымша: 1. 70 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 700 килограмм-күштен жоғары) қысым кезінде гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялау процесін жүргізу. 2. Картограмманы орнату және тіркеуші электронды шығыстарды өлшеуіш пен манометрдің көрсеткіштерін қадағалау. 3. Ұңғыма сағасының байламына қызмет көрсету және оны жөндеу.
		Білімдер: 6-разряд:5-разрядтың білімдеріне қосымша: 1. Гидравликалық үзу және гидроқұм ағынды перфорациялаудың әртүрлі технологиялық схемалары кезінде жабдықтың және ұңғыма сағасы байламының схемасы. 2. Айдалатын сұйықтар 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. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Ақырындық Бақылаушылық Сақтық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник
24. "3.1. Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-9	
Қызмет атауының коды:	8112-9-007	
Кәсіптің атауы:	3.1. Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан	

бойынша біліктілік деңгейі:	Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 44 Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор(2-4 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 - Ұңғыманы цементтеу жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғыманың кенжарына өндірілетін флюидтің ағынын қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы:			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындату	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1: Ұңғымаларды химиялық өңдеудің технологиялық процесін жүргізу	Машықтар: 2 разряд: Біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператордың басшылығымен жұмыс істеу кезінде 3-разрядқа сәйкес іскерліктер. 3 разряд: 1. Химиялық реагенттер мен жабдықты дайындау. 2. Ұңғыма 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. Ұңғыманы термоөңдеу жұмыстарына жүргізу. 6. Қолданылатын жабдықты ұсақ жөндеу.	
		Білімдер: 2-3 разряд: 1. Мұнай мен газ өндіру технологиясы бойынша негізгі мәліметтер. 2. Мұнай мен газ кен орындары, мұнай өндіруді интенсивтендіру әдістері. 3. Ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу нысаны. 4. Қолданылатын жабдықтың құрылысы мен жұмыс қағидаты.	

		5. Химиялық реагенттерді дайындау тәсілдері және оларды сақтау қағидалары, химиялық реагенттерді тиеу және түсіру қағидалары. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындату	Дағды 2: Ұңғымаларды химиялық өңдеудің технологиялық процесін ұйымдастыру	Машықтар: 4-разряд:3-разрядтың машықтарына қосымша: 1. Картограмманы орнату және тіркеуші бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау. 2. Химиялық реагенттерді дозалау жұмыстарына басшылық ету. 3. 100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде желіні монтаждау және демонтаждау, химиялық реагенттерді айдау. 4. Забой жанындағы қабатты блоктан шығару және игеру. 5. Термоөңдеу процесін қадағалау. 6. Ұңғымаларды химиялық өңдеудің технологиялық процесін жүргізу. 7. Параметрлерді тіркеу.
		Білімдер: 4-разряд:3-разрядтың білімдеріне қосымша: 1. Ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу технологиясы. 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, қышқыл концентрациясын анықтау, ұңғымаларды химиялық және термиялық өңдеу аспаптарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының нысаны және жұмыс принципі, техникалық сипаттамасы. 3. Химиялық заттармен жұмыс істеу кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 4. Химиялық өңдеуге арналған жабдықтардың жұмыс істеу принциптері және конструкциясы. 5. Химиялық ерітінділерді дайындау және қолдану ережелері. 6. Химиялық өңдеу сапасын бақылау және талдау әдістері. 7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған операциялар бойынша есеп беру ережелері. 8. Экология негіздері және химиялық заттардың қоршаған ортаға әсері. 9. Төтенше жағдайлардың алдын алу және жою әдістері. 10. Бақылау-өлшеу құралдарымен жұмыс істеу негіздері.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Төзімділік Жоғары жұмыс қабілеттілігі Ерекше сақтық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник	
25. "3.2. Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-9		
Қызмет атауының коды:	8112-9-007		
Кәсіптің атауы:	3.2. Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 44 Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі оператор(5 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кемінде 6 ай жұмыс тәжірибесі және / немесе кәсіптік даярлығы, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғыманың кенжарына өндірілетін флюидтің ағынын қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындату	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 5-разряд: 3 және 4-разрядтардың біліктілігіне қосымша:	

	Дағды 1: Ұңғымаларды химиялық өңдеудің технологиялық процесін жүргізу	1. Ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі технологиялық процесті жүргізу және жұмысты үйлестіру. 2. Айдалатын сұйықтың параметрлерін есептеу. 3. Желілердің герметикалығын престеу, ұңғымалардың қабылдауыштығын анықтау. 4. 100 атмосфераға дейінгі қысым кезінде химиялық реагенттерді айдау. 5. Сұйықтың агрегат сорғысына берілуін реттеу. 6. Аспаптарды ұңғыма сағасына орнату, оларды сағалық арматурамен қосу. 7. Ұңғымаларды динамометрлеуді жүргізу. 8. Автоматика және телемеханика құралдарын жөндеу, бастапқы элементтерді баптау. 9. Вахталық құжаттаманы жүргізу, қажет болған жағдайда бригаданы басқару, вахтаны қабылдауға және тапсыруға қатысу.
		Білімдер: 5-разряд:4-разрядтың біліктілігіне қосымша: 1. Мұнай мен газ өндіру технологиясы. 2. Ұңғымаларды химиялық өңдеу технологиясы. 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, химиялық реагенттердің концентрациясын анықтау, ұңғымаларды химиялық өңдеу аспаптарының, бақылау- өлшеу аспаптарының техникалық сипаттамасы, конструкциясы мен пайдалану қағидалары. 4. Ерітінділерді дайындаудың рецептурасы мен технологиясы. 5. Химиялық реагенттерді дайындау, тасымалдау және сақтау тәсілдері, қызмет көрсетілетін аппаратураның, автоматиканың, диспетчерлеу схемасы, төмен вольтты және электротехникалық қондырғыларда жұмыс істеу қағидалары. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды химиялық өңдеу есебінен ұңғымаларға сұйық және газ ағынын қарқындату	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-ші разряд: 1. Белгіленген рецептуралар бойынша химиялық ерітінділерді дайындау. 2. Тиісті жабдықты пайдалана отырып, ұңғымаларды химиялық өңдеуді жүргізу. 3. Химиялық өңдеу процесінің параметрлерін бақылау (қысым, температура, концентрация). 4. Химиялық өңдеу жабдықтарын сыртқы тексеруді және техникалық қызмет көрсетуді орындау. 5. Ерітінді үлгілерін талдау және олардың сапасын бақылау.

	Дағды 2: Қауіпсіздік пен сапаны бақылауды қамтамасыз ете отырып, ұңғымаларды химиялық өңдеуді жүргізу	6. Химиялық заттармен жұмыс істегенде қауіпсіздік ережелерін сақтау. 7. Өткізілген өңдеулер мен пайдаланылған материалдардың құжаттамасын жүргізу. 8. Жұмыс орнында тазалық пен тәртіпті қамтамасыз ету. 9. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша оқытуға қатысу. 10. Төтенше жағдайларға жедел ден қою және зардаптарын жою шараларын қолдану. 11. Өңдеу процестерінің тиімділігін қамтамасыз ету үшін басқа мамандармен топта жұмыс істеу.
		Білімдер: 5-ші разряд: 1. Химия негіздері және ұңғымаларды өңдеуде қолданылатын химиялық реакциялар. 2. Химиялық өңдеудің технологиялық процестері және олардың ұңғыма өнімділігіне әсері. 3. Өңдеуде қолданылатын химиялық заттардың қасиеттері мен сипаттамалары. 4. Химиялық заттармен және қалдықтармен қауіпсіз жұмыс істеу ережелері. 5. Химиялық өңдеуге арналған жабдықтың құрылымы және жұмыс принципі. 6. Химиялық ерітінділердің сапасын бақылау және талдау әдістері. 7. Химиялық өңдеу саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар. 8. Химиялық өңдеу жағдайында экология және қоршаған ортаны қорғау принциптері. 9. Төтенше жағдайлардың алдын алу және жою технологиялары. 10. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Төзімділік Жоғары жұмыс қабілеттілігі Ерекше сақтық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник
26. "3.1. Ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-7	
Қызмет атауының коды:	8112-7-003	

Кәсіптің атауы:	3.1. Ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын(6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды күрделі және жерастында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор (2-4 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 - Ұңғымаларды зерттеу операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды жерастында жөндеу жұмыстарына дайындық.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-3 разряд: 1. Таль жүйесін жарақтау және жарақсыздандыру жұмыстарын орындау, таль блогын, ілмені ілу және босату. 2. Тартпалы таспаларды, кронблок таспаларын, тартқыларды ауыстыру. 3. Трубаларды ластан және парафиннен тазарту және жуу, забой жаны аумағын өңдеу процесіне дайындау жұмыстарын орындау. 4. Еденді, көпіршелер мен марш баспалдақтарын жөндеу. 5. Трубалар мен штангаларды сұрыптау, муфталарды, сақиналар мен ниппельдерді бұрау және бұрап алу.6.Трубалар мен штангаларды төсеу. 7. Қажетті реагенттерді, ерітінділерді, сұйықтарды жасауға қатысу.	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу	Дағды 1: Ұңғымаларды жөндеуге дайындау бойынша алдын- ала жұмыстар	8. Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жөніндегі такелаж, ағаш ұстасы, слесарлық және топырақ жұмыстарын орындау. 9. Жылжымалы көтеру құрылғылары (мұнараларды, мачталарды) мен агрегаттардың орнын ауыстыру, орнату, ұңғымаларды тексеру және орталандыру, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында тұншықтыру.
		Білімдер: 2-3 разряд: 1. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтың, агрегаттардың, материалдардың, құралдар мен реагенттердің нысаны мен түрлері. 2. Таль жүйесінің жарақтары түрлері, көтеру құрылғылары (мұнараларды, мачталарды) және оларды бекіту қағидалары. 3. Такелаж, ағаш ұстасы және слесарлық жұмыстардың негізгі түрлері. 4. Тиеу-түсіру жұмыстары кезінде қолданылатын негізгі құрылғыларды, ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу түрлері. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды жөндеуге дайындау бойынша негізгі жұмыстарды жүргізу	Машықтар: 4-разряд:2 және 3-разрядтардың біліктілігіне қосымша: 1. Жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттарды орнату, тексеру және орталандыру . 2. Штангаларды ілуге арналған жабдықты және балансир ұшын бұруға арналған құрылғыларды тексеру және монтаждау, ақауларын жою. 3. Ұңғымаларды өшіруге арналған түрлі ерітінділерді жасау. 4. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау процесін, жөндеуден кейінгі қорытынды жұмыстарды жүргізу.
		Білімдер: 4-разряд:2-3-разрядтардың біліктеріне қоса: 1. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу технологиясы. 2. Жер астында және күрделі жөндеу кезінде қолданылатын жабдықтың, агрегаттардың нысаны, түрлері мен техникалық сипаттамасы. 3. Ұңғыма сағасындағы көтеру құрылғыларын орнату және орталандыру қағидалары. 4. Мұнара монтаждау жұмыстарын жүргізу қағидалары.

		5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Төзімділік Биіктік қорқынышының болмауы Жақсы қозғалыс координациясы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі
	4	Ұңғымаларды күрделі жөндеуді бұрғылаушы

27. "3.2. Ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-7		
Қызмет атауының коды:	8112-7-003		
Кәсіптің атауы:	3.2. Ұңғымаларды күрделі және жер асты жөндеулерге дайындаушы оператор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі№ 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде№ 17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды күрделі және жерастында жөндеуге дайындау жөніндегі оператор(5-разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кемінде 6 ай жұмыс тәжірибесі және / немесе кәсіптік даярлығы, тиісті мамандық бойынша біліктілік аттестатының болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі операторлар		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды жерастында жөндеу жұмыстарына дайындық.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды жөндеуге дайындау жұмыстарын жүргізу	Дағды 1: Ұңғымаларды жөндеуге дайындау бойынша алдын- ала жұмыстар	Машықтар: 5-разряд:2-4-разрядтардың біліктілігіне қосымша: 1. Жылжымалы құрылғылар (мұнаралар, мачталар) мен агрегаттардың орнын ауыстыру, олардың ұңғымаға орнатылуы мен орталандырылуын бақылау. 2. Ұңғымаларды жер астында және күрделі жөндеу алдында өшіру және разрядтау, жөндеуден кейін жуу. 3. Күштік және жел тартылымдарының орналасуын анықтау және орнату. 4. Жабдықты, жылжымалы құрылғылар мен агрегаттарды ұңғыманы жөндеудің берілген технологиялық процесіне орай орнату және монтаждау. 5. Біліктілігі төмен операторларға басшылық жасау.
		Білімдер: 5-разряд:2-4-разрядтардың біліктеріне қосымша: 1. Көтеру құрылғыларының орнын ауыстыру қағидалары. 2. Мұнараның қосындылары мен бөліктеріндегі ауытқуларды жою тәсілдері. 3. Ұңғымаларды түрлі ерітінділермен тұншықтыру тәсілдері. 4. Көтеру құрылғыларын (мұнараларды, мачталарды) орнынан ауыстыру бағытының схемасы. 5. Ерітінділерді дайындау тәсілдері мен оларды қолдану әдістері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-разряд: 1. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеуге дайындау, оның ішінде техникалық жағдайын талдау. 2. Ұңғымалық жабдықтың сыртқы және ішкі диагностикасын жүргізу. 3. Ұңғымаларды жөндеуге қажетті жабдықты орнату және бөлшектеу. 4. Құралдар мен жабдықтарды ұңғымаларға түсіру және көтеру процестерін басқару. 5. Құбырлардың, арматуралардың және басқа жабдықтардың жай-күйі мен жұмысқа жарамдылығын қадағалау.

	Дағды 2: Диагностиканы, қауіпсіздікті және жұмыстарды үйлестіруді ескере отырып, ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеуге дайындау	6. Жөндеуге арналған материалдар мен құралдардың дұрыс сақталуын және дайындалуын қамтамасыз ету. 7. Ұңғымаларды жөндеуге дайындау бойынша құжаттаманы құрастыру және жүргізу. 8. Төтенше жағдайларды болдырмау үшін ұңғымаларды оқшаулау жұмыстарын жүргізу. 9. Жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерін сақтау. 10. Жөндеу жұмыстарын үйлестіру үшін басқа мамандармен өзара әрекеттесу. 11. Жөндеу жұмыстарын жоспарлауға және ұйымдастыруға қатысу.
		Білімдер: 5-разряд: 1. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеуге дайындаудың технологиялық процестері. 2. Жөндеу процесінде қолданылатын жабдықтың құрылымы және жұмыс принципі. 3. Ұңғымалар мен жабдықтардың жағдайын диагностикалау және бағалау әдістері. 4. Жөндеу жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік ережелері мен нормалары. 5. Жөндеуге қолданылатын материалдардың техникалық сипаттамалары мен сипаттамалары. 6. Құралдарды құдықтарға түсіру және көтеру технологиялары. 7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстарды есепке алу ережелері. 8. Төтенше жағдайларды басқару және олардың зардаптарын жою негіздері. 9. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін ұңғымаларды оқшаулау әдістері. 10. Басқа мамандармен және қызметтермен өзара әрекеттесу негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Төзімділік Биіктік қорқынышының болмауы Жақсы қозғалыс координациясы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Ұңғымаларды күрделі жөндеу бұрғылаушысының көмекшісі
	4	Ұңғымаларды күрделі жөндеуді бұрғылаушы

28. "3.1. Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы" кәсібінің карточкасы:

Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-002		
Кәсіптің атауы:	3.1. Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды жерастында жөндеу операторы(4-разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
	Білім деңгейі:инегізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру ұңғымаларында ағымдағы жөндеу көлемінде жерастында жөндеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 4-разряд:Күрделілігі I санаттағы ұңғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде 1. Тереңдік сорғысы мен плунжердің төменгі клапанын жуу. 2. Газ және құм зәкірлерін бөлшектеу және тазалау. 3. Ұңғымаларды құм тығындардан, балшықты ерітіндіден жуу, тазалау, ұңғымаларды ыстық мұнаймен және өзге де химиялық реагенттермен жуу. 4. Ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды жою, пайдалану ұстыны мен сорғы-компрессор трубаларын парафиннен, тұз бен шайыр шөгінділерінен тазарту.	

		5. Бір қатарлы және екі қатарлы лифтілерді, парафинделген трубаларды, тереңдік сорғыларын, бөліп пайдалану жабдығын, газлифті клапандарын ауыстыру. 6. Забойды уата отырып ұңғымаларды шаблондау. 7. Ұңғымаларды жерасты жөндеумен байланысты тиеу-түсіру жұмыстарына қатысу. 8. Газ және мұнай суының тікелей және жанама белгілері бар ұңғыманың аузын тығыздау. 9. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу. 10. Ұңғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау.
	Дағды 1: Ұңғыма жабдығын, ұңғыма мен кенжардың қабырғаларын әртүрлі шөгінділерден (парафин, гидратты тығындар, тұздар, коррозия өнімдері) тазарту	Білімдер: 4-разряд: 1. Көтеру құрылғыларын (мұнараны, мачтаны), таль жүйесі мен оның элементтерін пайдалану қағидалары, олардың құрылысы мен нысаны. 2. Сорғы-компрессор трубалары мен штангаларын, кабель орағышты, салмақ индикаторын механикалық бұрау және бұрап алуға арналған автоматтардың құрылысы мен жұмыс қағидаты. 3. Көтеру-түсіру операцияларын механикаландыру және автоматтандыру құралдарының нысаны мен құрылысы, гидро- және пневможүйелер туралы негізгі мәліметтер. 4. Көтерілетін жүгіне қарай таль жүйесін пайдалану тәсілдері және оларды жарақтандыру есебі, канат жұмыстарын орындау кезіндегі шекті жүктеме және жылдамдық. 5. Түрлі жарақтандыру мен түрліше ұңғыма жабдығы кезінде трубалар мен штангаларды көтеріп түсірудің шекті жылдамдығы. 6. Құм тығынын жуу процесінің есебі, еңбекті ұйымдастырудың қолданыстағы нұсқаулық карталары. 7. Шығарындыларға қарсы жабдықтарды басқару қағидалары. 8. Газ-мұнай көрінісінің басталу белгілері. 9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу		Машықтар: 4-разряд: 1. Ұңғымаларды ату жұмыстарына және геофизикалық зерттеулерге дайындау. 2. Қабылдау клапандары мен кескіштерді орнату және алу.

	Дағды 2: Ұңғымалық және сағалық жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және ұңғыманы пайдалану режимін өзгерту	3. Циркуляциялық механикалық клапандарды жабу және ашу, ұңғымалардың жерасты жабдықтарын престеуді жүзеге асыру. 4. Әр түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымалардың сағалық жабдықтарын жинау және бөлшектеу. 5. Құрал-жабдықтар мен құрал-саймандарға, салмақ индикаторына профилактикалық күтім жасауды жүзеге асыру. 6. Ұңғыманы пайдаланудың бір тәсілінен екіншісіне ауыстыру. 7. Тереңдік сорғылардың батырылуын өзгертуді, үзіктерді, штангалардың бұрауларын жоюды, құрал мен сымдарды алу бойынша ұстағыш жұмыстарды жүзеге асыру. 8. Айдау ұңғымаларының қабылдағыштығын қалпына келтіру және арттыру.
		Білімдер: 4-разряд: 1. Ұңғымаларды пайдалану тәсілдері, газ, мұнай және айдау ұңғымаларының конструкциялары. 2. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын тереңдік сорғылар, газлифті клапандар, арқанды техника. 3. Шығарындыға қарсы жабдықтың (шағын габаритті превенторлардың) құрылғысы және орнату ережесі. 4. Гидравликалық терең шығыр мен тюбинг қондырғысының құрылысы, оған қызмет көрсетуді және оны басқару тәсілдері. 5. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын құрал- саймандардың түрлері мен пайдалану ережесі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Қосалқы жұмыстарды жүргізу	Машықтар: 4-разряд: 1. Жылжымалы агрегаттарды, құрылыстарды және арқан техникасын орнату және бекіту. 2. Дайындық бригадалары жоқ кәсіпшіліктерде көтергіш құрылыстарды орнатуға және ұңғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды орындау, ұңғымаларды өшіру. 3. Штепсельді ажыратқыштармен жабдықталған ұңғымаларда электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажыратуды орындау. 4. Арқан техникасын басқару.
		Білімдер:

		4-разряд: 1. Станок-качалканы, жарық беру аппаратурасын қосу қағидалары. 2. Барлық пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымаларды жер астында жөндеу, игеру және сөндіру өндірісінің технологиясы. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік Орындаушылық Штаттан тыс жағдайлар кезінде әрекет ете білу Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері

29. "3.2. Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-002		
Кәсіптің атауы:	3.2. Ұңғымаларды жер астында жөндеу операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі№ 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде№ 17548 болып тіркелген). Ұңғымаларды жерастында жөндеу операторы (5-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру ұңғымаларында ағымдағы жөндеу көлемінде жерастында жөндеу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Ұңғыма жабдығын, ұңғыма мен кенжардың қабырғаларын әртүрлі шөгінділерден (парафин, гидратты тығындар, тұздар, коррозия өнімдері) тазарту	Машықтар: 5-6 разряд:4 разрядтағы дағдыларға қосымша: 5-разряд: Күрделілігі I санаттағы немесе II санаттағы ұңғыманы біліктілігі анағұрлым жоғары ұңғымаларды жер астында жөндеу операторының басшылығымен жер астында жөндеу кезінде.6-разряд: Күрделілігі II санаттағы ұңғыманы жер астында жөндеу кезінде. 1. Тереңдік сорғысы мен плунжердің төменгі клапанын жуу. 2. Газ және құм зәкірлерін бөлшектеу және тазалау. 3. Ұңғымаларды құм тығындардан, балшықты ерітіндіден жуу, тазалау, ұңғымаларды ыстық мұнаймен және өзге де химиялық реагенттермен жуу. 4. Ұңғыма оқпанындағы гидратты тығындарды жою , пайдалану ұстыны мен сорғы-компрессор трубаларын парафиннен, тұз бен шайыр шөгінділерінен тазарту. 5. Бір қатарлы және екі қатарлы лифтілерді, парафинделген трубаларды, тереңдік сорғыларын, бөліп пайдалану жабдығын, газлифті клапандарын ауыстыру. 6. Забойды уата отырып ұңғымаларды шаблондау. 7. Ұңғымаларды жерасты жөндеумен байланысты тиеу-түсіру жұмыстарына қатысу. 8. Газ және мұнай суының тікелей және жанама белгілері бар ұңғыманың аузын тығыздау. 9. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу. 10. Ұңғымаларды жөндеу бойынша параметрлерді бақылау жүйесін бақылау.
		Білімдер: 5-6-разряд: 4 разрядтағы дағдыларға қосымша:мша: 1. Көтеру құрылғыларын (мұнараны, мачтаны), таль жүйесі мен оның элементтерін пайдалану қағидалары, олардың құрылысы мен нысаны. 2. Сорғы-компрессор трубалары мен штангаларын, кабель орағышты, салмақ индикаторын механикалық бұрау және бұрап алуға арналған автоматтардың құрылысы мен жұмыс қағидаты. 3. Көтеру-түсіру операцияларын механикаландыру және автоматтандыру құралдарының нысаны мен құрылысы, гидро- және пневможүйелер туралы негізгі мәліметтер. 4. Көтерілетін жүгіне қарай таль жүйесін пайдалану тәсілдері және оларды жарақтандыру есебі, канат

		жұмыстарын орындау кезіндегі шекті жүктеме және жылдамдық. 5. Түрлі жарақтандыру мен түрліше ұңғыма жабдығы кезінде трубалар мен штангаларды көтеріп түсірудің шекті жылдамдығы. 6. Құм тығынын жуу процесінің есебі, еңбекті ұйымдастырудың қолданыстағы нұсқаулық карталары. 7. Шығарындыларға қарсы жабдықтарды басқару қағидалары. 8. Газ-мұнай көрінісінің басталу белгілері.9. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларға жерастында жөндеу жүргізу	Дағды 2: Ұңғымалық және сағалық жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және ұңғыманы пайдалану режимін өзгерту	Машықтар: 5-6-разряд: 4 разрядтағы дағдыларға қосымшамша: 1. Ұңғымаларды ату жұмыстарына және геофизикалық зерттеулерге дайындау. 2. Қабылдау клапандары мен кескіштерді орнату және алу. 3. Циркуляциялық механикалық клапандарды жабу және ашу, ұңғымалардың жерасты жабдықтарын престеуді жүзеге асыру. 4. Әр түрлі пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымалардың сағалық жабдықтарын жинау және бөлшектеу. 5. Құрал-жабдықтар мен құрал-саймандарға, салмақ индикаторына профилактикалық күтім жасауды жүзеге асыру. 6. Ұңғыманы пайдаланудың бір тәсілінен екіншісіне ауыстыру. 7. Тереңдік сорғылардың батырылуын өзгертуді, үзіктерді, штангалардың бұрауларын жоюды, құрал мен сымдарды алу бойынша ұстағыш жұмыстарды жүзеге асыру. 8. Айдау ұңғымаларының қабылдағыштығын қалпына келтіру және арттыру.
		Білімдер: 5-6-разряд: 4 разрядтағы дағдыларға қосымша: мша 1. Ұңғымаларды пайдалану тәсілдері, газ, мұнай және айдау ұңғымаларының конструкциялары. 2. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын тереңдік сорғылар, газлифті клапандар, арқанды техника. 3. Шығарындыға қарсы жабдықтың (шағын габаритті превенторлардың) құрылғысы және орнату ережесі.

		4. Гидравликалық терең шығыр мен тюбинг қондырғысының құрылысы, оған қызмет көрсетуді және оны басқару тәсілдері. 5. Ұңғымаларды жер астында жөндеу кезінде қолданылатын құрал- саймандардың түрлері мен пайдалану ережесі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Қосалқы жұмыстарды жүргізу	Машықтар: 5-6-разряд: 4 разрядтағы дағдыларға қосымшамша 1. Жылжымалы агрегаттарды, құрылыстарды және арқан техникасын орнату және бекіту. 2. Дайындық бригадалары жоқ кәсіпшіліктерде көтергіш құрылыстарды орнатуға және ұңғымаларды жөндеуге дайындауға байланысты барлық жұмыстарды орындау, ұңғымаларды өшіру. 3. Штепсельді ажыратқыштармен жабдықталған ұңғымаларда электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажыратуды орындау. 4. Арқан техникасын басқару.
		Білімдер: 5-6-разряд: 4 разрядтағы дағдыларға қосымшамша 1. Станок-качалканы, жарық беру аппаратурасын қосу қағидалары. 2. Барлық пайдалану тәсілдері кезінде ұңғымаларды жер астында жөндеу, игеру және сөндіру өндірісінің технологиясы. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік Орындаушылық Штаттан тыс жағдайлар кезінде әрекет ете білу Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Ұңғымаларды жөндеу шебері

30. "Көтергіш машинисі" кәсібінің карточкасы:		

Топтың коды:	8112-6		
Қызмет атауының коды:	8112-6-001		
Кәсіптің атауы:	Көтергіш машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Көтергіш 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 қойылатын талаптар:	6-разряд үшін жұмыс өтілі кем дегенде 6 ай		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-8-001 - Ұңғымаларды сынамалау көтергішінің 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	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 5-разряд: Күрделілігі I санатты және қоса алғандағы тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде 1. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін көтергішті сырттай қарауды жүзеге асыру. 2. Көтергішті монтаждау және демонтаждау, таль жүйесін жарақтандыру. 3. Ұңғымаларды күрделі жөндеу кезінде қолданылатын қосалқы құралдарды (сорғы блогын, машина және гидравликалық кілттерді, қондырғы гидрожүйесінің превенторы мен өзге де жабдығының гидро сымдарын) монтаждау және қызмет көрсету. 4. Барлық көтеру-түсіру операциялары кезінде шығырды басқару.	

Еңбек функциясы 1: Көтергішке қызмет көрсету	Дағды 1: Көтергішті жұмысқа дайындау және ұңғымаларды күрделі, ағымдағы жөндеу және сынамалау (сынау) бойынша технологиялық процесті жүргізу	5. Көтергіште (агрегатта) орнатылған күштік электр генераторды басқару. 6. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу жұмыстарына, ұңғыма сағасын сынау және жабдықтау жұмыстарын жүргізу. 7. Көтергіш (агрегат) тіркеушісі мен механизмдерінің ақаусыз жұмыс істеуін қадағалау. 8. Көтергіш (агрегат) жұмысының журналын жүргізу. 9. Автомобильді немесе тракторды басқару, оларға май құю. 10. Көтергішті (агрегатты), автомобильді немесе тракторды ағымдағы жөндеу. 11. Қуаты 100 киловатқа дейінгі жылжымалы электр станцияларына қызмет көрсету. 6-Разряд: күрделілігі II санаттағы және тереңдігі 1500 метрден 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде.
		Білімдер: 5-6 разряд: 1. Мұнай мен газ, өзге де пайдалы қазбаларды өндірудің технологиялық процесі. 2. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғыманы сынау жөніндегі жұмыстың түрлері мен технологиялық процесі. 3. Көтергіш трактордың, жылжымалы агрегаттың, қолданылатын механизмдердің, құрылғылардың, таль жүйелерінің техникалық сипаттамасы мен пайдалану қағидалары. 4. Күрделі, ағымдағы жөндеулердің технологиялық процесі мен түрлері, әдістері, жанар-жағармай материалдарының сұрыптары мен түрлері. 5. Электр техникасы мен слесарь ісі негіздері, қозғағышты, көтеру шығырларының трансмиссиялары мен қозғалыс бөліктерін жөндеу тәсілдері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-6 разряд: 1. Лифтке техникалық қызмет көрсетуді кестеге сәйкес орындау. 2. Ақауларды диагностикалау және оларды жоюды жүзеге асыру. 3. Лифт жүйелеріндегі сұйықтық деңгейін және қысымын бақылау. 4. Еңбекті қорғау ережелерін сақтай отырып, жұмыстың қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету.

	Дағды 2: Мұнай-газ өнеркәсібіндегі жүк көтергіш қондырғыларды пайдалану және техникалық қызмет көрсету	5. Операцияларды үйлестіру үшін басқа топ мүшелерімен өзара әрекеттесу. 6. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтарды дайындауға және өткізуге қатысу. 7. Жұмысты аяқтағаннан кейін жүк көтеру жабдықтарын күтіп ұстау және тазалау. 8. Авариялық лифт жүйелерін жоспарлы тексеру және сынақтан өткізу. 9. Көтергіштің тиімділігін арттыру үшін жақсартуларды әзірлеуге және енгізуге қатысу. 10. Көтеру жұмыстары кезінде қолданылатын қосалқы жабдықты пайдалану.
		Білімдер: 5-6 разряд: 1. Көтергіш қондырғылардың конструкциясы мен жұмыс принципінің негіздері. 2. Ұңғымаларды жөндеу және қызмет көрсетудің технологиялық процестері. 3. Көтеру жұмыстарын қауіпсіз орындау ережелері мен әдістері. 4. Көтергіштерге қызмет көрсетудің техникалық шарттары мен стандарттары. 5. Көтергіш жүйелерде қолданылатын гидравлика және механика негіздері. 6. Көтергіш қондырғылар орнатылған көлік құралдарын пайдалану ережелері. 7. Көтергіштер мен қосалқы механизмдердің ақауларын диагностикалау және жою әдістері. 8. Көтергіш және қосалқы жабдықтардың техникалық құжаттамасы. 9. Электр қауіпсіздігі негіздері және электр генераторларымен жұмыс істеу ережелері. 10. Жұмыстарды орындау кезінде қоршаған ортаны қорғаудың шарттары мен талаптары. 11. Бұрғылау учаскесінде ұжымдық жұмысты ұйымдастыру және басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Бақылаушылық Сақтық Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Талап етілмейді	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі техник
	5	Жабдықты жөндеу механик

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

31. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
32. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
"ӨзенМұнайСервис" ЖШС
Орындаушы: Таласбаев Мырзаболат Нурбергенович
E-mail: m.talasbayev@oms.kmg.kz
Телефон нөмірі: +7 (729) 349 32 10
33. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы22 тамыздағы мұнай-газ , мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

34. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы13 қазандағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

35. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

36. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

37. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 5-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 7-қосымша

"Мұнай мен газды дайындау және қайта айдау*" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Мұнай мен газды дайындау және қайта айдау*" кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібі саласында қолданылады және өндіру және тасымалдау объектілеріндегі технологиялық процестермен жұмысты, қауіпсіздікті қамтамасыз етуді және

экологиялық стандарттарды сақтауды қоса алғанда, мұнай мен газды дайындау және тасымалдау саласын қамтиды. Осы кәсіби стандартқа байланысты экономикалық қызметке мұнай өңдеу зауыттарын, газ құбырларын, мұнай құбырларын, сондай-ақ мұнай мен газды дайындау және айдау жабдықтарын пайдалану кіреді.

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 машықты қолдану қабілеті;

3) деэмульгаторлар – 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 алаңда 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, 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;

6) көмекші жабдық – әртүрлі құбырлар, арматура, сорғылар, бақылау құралдары, автотехника және тағы басқа;

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

8) машық – кәсіптік міндет 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 өңдегеннен кейін алынған көмірсутектер;

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

11) шикі газ – олардың меншікті салмағына қарамастан кез келген көмірсутектер, 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 көмірсутекті емес газдар.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалық;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай мен газды дайындау және қайта айдау*

5. Кәсіптік стандарттың коды: B042

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

B 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;

B 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;

B 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), тұзсыздандыру (негізінен кальций, магний, натрий хлоридті тұздарынан) және тұрақтандыруды, сондай-ақ мұнай мен газды дайындау мен айдауды қамтитын мұнай мен газды дайындау, өңдеу, сақтау, есепке алу және айдау процесін сипаттайды.

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) Тауарлар операторы* - 4 СБШ-нің деңгейі;

6) 3.1. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

7) 3.2. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

8) 3.1. Газды жинау жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

9) 3.2. Газды жинау жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

10) Мұнай және газ өндіруге арналған қосымша жабдықтарды пайдалану жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

11) Технологиялық қондырғылардың операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

12) Тауарлар операторы - 3 СБШ-нің деңгейі;

13) 3.1. Технологиялық сорғылар машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

14) 3.2. Технологиялық сорғылар машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

15) Сорғы қондырғыларының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

16) Сорғы қондырғыларының машинисі - 2 СБШ-нің деңгейі;

17) Тауарлар операторы - 2 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-4		
Қызмет атауының коды:	2147-4-005		
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 бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). § 28 Мұнай дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	I санаттағы мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу 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 оқу 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 оқу 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 бөлімшенің персоналына басшылық ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Мұнайды дайындау мен тасымалдауды бақылау	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 көмірсутек шикізатының технологиялық шығындарын талдау. 5. Жабдықтарды күрделі жөндеуге тапсырыс жасау. 6. Ұйымды күзгі-қысқы кезеңге дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. 7. Мұнай(газ) мен суды дайындауға және айдауға химиялық реагенттер, материалдар, отын, электр энергиясы шығысының қолданылатын нормаларына талдау жүргізу. 8. Химиялық реагенттерді сақтауды ұйымдастыру. 9. Өндіріс мәдениетін арттыру жөнінде жұмыс жүргізу және қоршаған ортаны қорғау жөнінде шаралар қабылдау. 10. Мұнайды, газды және газ конденсатын қабылдауды және мұнайды, газды және газ конденсатын дайындау және тұрақтандыру жөніндегі қондырғыларда мұнайды, газды және газ конденсатын дайындауды және тұтынушыларға тапсыруды ұйымдастыру. 11. Мұнай, газ және газ конденсатын дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын бақылау: резервуарлар, құбырлар және сорғы жабдықтары. 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.
Еңбек функциясы 1: Техникалық шарттарға сәйкес мұнайды сапалы дайындау мен тасымалдауды қамтамасыз ету		Білімдер: 1. Мұнай(газ) мен суды дайындау мен тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы. 2. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі қондырғыларды техникалық пайдаланудың технологиялық режимдері мен қағидалары. 3. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар мұнайдың(газдың) және судың физикалық-химиялық қасиеттері. 4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Бағытты дамыту бойынша жұмыстар жүргізу	Машықтар: 1. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу. 2. Мұнай (газ) және суды дайындау және тасымалдау объектілері жұмысының тиімділігін арттыру жолдарын айқындау. 3. Өткізілетін мұнай(газ) мен судың шығынын азайту және сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу. 4. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау бойынша перспективалық, ағымдағы және жедел тапсырмаларды әзірлеу. 5. Мұнай(газ) мен суды дайындау және тасымалдау технологиясын жетілдіру бойынша озық тәжірибені енгізуді әзірлеу.
		Білімдер: 1. Мұнай (газ) мен су дайындауды ұйымдастыруға және оның технологиясына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілерін, әдістемелік және нормативтік техникалық материалдар. 2. Мұнай, газ және суды өндірудің, дайындаудың және айдаудың технологиялық процестері. 3. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалауда еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары. 4. Мұнай, газ және су өндіру, дайындау және айдау жөніндегі жабдықтарды пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар (МемСТ, ҚР СТ), техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар).

		5. Мұнай (газ, газ конденсаты)мен суды дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі бөлімшенің персоналына басшылық ету	Дағды 1: Бағынысты қызметкерлердің атқарушылық және еңбек тәртібін сақтауын бақылау	Машықтар: 1. Қол астындағы персоналдың жұмыс жоспарын құру. 2. Қол астындағы персонал орындаған жұмыстың сапасын бағалау. 3. Бөлімше туралы ережені, лауазымдық және өндірістік (жұмыс) нұсқаулықтарды әзірлеу. 4. Персоналды оқытуға арналған өтінімдерді ресімдеу. 5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт қауіпсіздігі бойынша оқытуды, нұсқау беруді, білімдерін тексеруді ұйымдастыру. 6. Бөлімшеде еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау.
		Білімдер: 1. Қызметшілердің лауазымы, жұмыскерлердің кәсібі бойынша жұмыстардың сипаттамалары көрсетілген салалық құжаттар. 2. Кіріспе, бастапқы, мерзімді, нысаналы және жоспардан тыс нұсқамаларды өткізу тәртібі және құрамы. 3. Персоналды іріктеу бойынша жұмыс негіздері. 4. Менеджмент, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	5	Мұнай дайындау және тұрақтандыру шебері	
	6	Мұнай және газ өндіру инженері	
	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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). §16 Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі шебер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік:
	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Орта білімнен кейінгі білім (қолданбалы бакалавриат), мұнайды дайындау мен тұрақтандырудағы практикалық жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл немесе бакалавриатта кемінде екі жыл оқу немесе арнаулы жоғары білім беру бағдарламаларын игерудің үш жылы, мұнайды дайындау мен тұрақтандырудағы практикалық жұмыс тәжірибесі кемінде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды дайындау, тұрақтандыру және тұтынушыларға тапсыру бойынша жұмыстарды қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды дайындау, тұрақтандыру және тапсыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және бақылау 2. Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Белгіленген талаптарға, стандарттарға және жоспарлы көрсеткіштерге сәйкес мұнайды дайындау	

		және тұрақтандыру жөніндегі қондырғыларда мұнайды қабылдауды және мұнайды дайындауды және тұтынушыларға тапсыруды ұйымдастыру. 2. Пайдалану міндеттерін орындау басымдығы тұрғысынан саралау. 3. Технологиялық жабдықтар мен аппараттардың (механизмдердің, құралдардың, қорғау құралдарының, технологиялық құбырлардың, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, сорғылардың, пештердің, мұнайды төгу-құю пунктінің, алау шаруашылығының, реагенттік шаруашылықтың, желдету жүйелерінің және бумен сумен жабдықтау жүйелерінің, кәріздердің, суағарлардың, объектілердің газ тарату және газ тұтыну жүйелері, газ тарату және газ тұтыну жүйелерінің объектілерінің, бақылау-өлшеу аспаптарының және басқалары) жұмыс режимдерінің сақталуын және қауіпсіз пайдаланылуын қамтамасыз ету. 4. Дайындалатын мұнайдың техникалық шарттардың талаптарына сәйкестігін және мұнайды коммерциялық есепке алу торабы арқылы беруді қамтамасыз ету жөніндегі шараларды іске асыру. 5. Еңбек өнімділігін, дайындалатын мұнайдың сапасын арттыру, шикізатты, материалдарды, отынды, энергияны ұтымды жұмсау жөніндегі шараларды іске асыру. 6. Мұнайды дайындау кезінде оның шығынын азайту жөніндегі іс-шараларды енгізу. 7. Мұнайды дайындау және тұрақтандыру бойынша өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз етеді. 8. Барлық негіздерді тексеру мұнай дайындау және айдау жүйесінің тораптары: резервуарлар, құбырлар және сорғы жабдықтары
Еңбек функциясы 1:	Дағды 1: Мұнайды дайындау, тұрақтандыру, және тапсыру бойынша өндірістік процестерді жүргізу	Білімдер: 1. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнайды дайындау және айдау мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар. 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.

Мұнайды дайындау, тұрақтандыру және тапсыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және бақылау		7. Еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Технологиялық жабдықты жөндеуге дайындау және жөндеуді жүргізу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету	Машықтар: 1. Басқа қызметтермен бірлесіп жабдықты жөндеу кестесін құру. 2. Технологиялық процестердің сақталуын қамтамасыз ету, ақаулықтарды жедел анықтау және жою. 3. Алдын ала әзірленген жоспар, жұмыстарды ұйымдастыру жобасы немесе жұмыс түрлерін жүргізу жөніндегі нұсқаулық бойынша күрделі және қауіпті жұмыстарды басшылық ету. 4. Бригадаға жаңа техниканы, технологияны, механикаландыруды, еңбекті қажетсінетін процестерді автоматтандыруды және қол жұмыстарын енгізу бойынша жұмыстарды орындау. 5. Жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды және олардың мәжбүрлі және апатты тоқтауларының себептерін анықтау. 6. Технологиялық жабдықты дайындау және жөндеу бойынша жұмыстарға басшылық жасау. 7. Өз құзыреті шеңберінде аяқталған жұмыстарды қабылдайды. 8. Өндіріс резервтерін анықтау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыруға, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу. 9. Еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестаттауға қатысу. 10. Мұнайды дайындау, тұрақтандыру және мұнайды тапсыру бойынша жұмысшылар бригадасымен басшылық ету. 11. Жұмысшылардың жұмыс орындарына орналасуын және олардың біркелкі жүктелуін қамтамасыз ету. 12. Мұнайды дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын тексеруді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жабдықтардың, құрал-саймандардың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі. 2. Мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуі бойынша авариялардың жою технологиясы. 3. Дайындалатын мұнайдың физика-химиялық қасиеттері. 4. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру ережесі. 5. Негізгі жабдық ақауларының түрлері.

		6. Жабдықтарды техникалық диагностикалау негіздері. 7. Менеджмент негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу	Дағды 1: Құжаттаманы және есеп қалыптастыру жүргізу беруді	Машықтар: 1. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға уақытылы өтінім жасау және беру. 2. Тәуліктік рапортты жасақтауды қамтамасыз ету. 3. Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқау беруді жүзеге асыру. 4. Сан және баға нормативтерін қайта қарау туралы ұсыныстар енгізу. 5. Жұмыс уақытын, жалақыны есепке алу бойынша бастапқы құжаттарды сапалы және уақтылы ресімдеу. 6. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сақтауы бойынша тұрақты мониторинг жүргізу. 7. Өндіріс озаттарына белгіленген тәртіппен сыйақы беру туралы ұсыныстар, ерекше көзге түскен жұмысшыларды көтермелеу, сондай-ақ өндірістік және еңбек тәртібін бұзғаны үшін қызметкерлерді тәртіптік жауапкершілікке тарту туралы ұсыныстар енгізу. 8. Белгіленген есептілікті уақтылы дайындауды және тапсыруды, сондай-ақ қажетті құжаттаманы жүргізуді қамтамасыз ету. 9. Қажетті есептеулерді орындау.
		Білімдер: 1. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 2. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Мақсаткерлік Тәртіптілік Ұйымдастырушылық қабілеттер Қарым-қатынас	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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.	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	6	Мұнай (газ) мен суды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер	
	6	Мұнай және газ өндіру инженер	
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, үлгілік 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	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Газ өңдеу саласындағы жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-031 - Мұнай және газды өңдеу жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірілген газды дайындауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газды, конденсатты дайындау жөніндегі бригадаға басшылық жасау және газды, конденсатты дайындау кезіндегі қызметті жедел жоспарлауға және ұйымдастыруға қатысу 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 үнемдеуді 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.	

Еңбек функциясы 1: Газды, конденсатты дайындау жөніндегі бригадаға басшылық жасау және газды, конденсатты дайындау кезіндегі қызметті жедел жоспарлауға және ұйымдастыруға қатысу	Дағды 1: Газды, конденсатты дайындау бойынша өндірістік процестерді үйлестіру	4. Персоналдың технологиялық құжаттаманы жүргізудегі кемшіліктерді 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 тұрақтандыру жөніндегі қондырғыларда газды, конденсатты қабылдауды және дайындауды және тұтынушыларға тапсыруды ұйымдастыру. 8. Газды, конденсатты дайындау және айдау жүйесінің барлық негізгі тораптарын тексеру: дренаждық сыйымдылықтар, құбырлар және сорғы жабдықтары.
		Білімдер: 1. Мұнай-газ өндіру саласына қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, газ дайындау мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар. 2. Газ бен газ конденсатын жинау мен тасымалдаудың технологиялық схемасы. 3. Газ факторын айқындау, қысым мен деңгейді реттеуіштердің, мұнай кескіштердің, бақылау-өлшеу аспаптарының, газ құбырларын оқшаулауды бақылау аспаптарының жұмысы әдістері. 4. Айыру пункттері мен газ құбырларында от қауіпті және газ қауіпті жұмыстарын жүргізу тәртібі. 5. Мұнай, газ және су өндіру, дайындау және айдау жөніндегі жабдықтарды пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар (МемСТ, ҚР СТ), техникалық регламент, нұсқаулықтар. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Қауіпсіз жұмыс режимдерін сақтай отырып, газды,	Дағды 1: Газ дайындау жұмыстарын қауіпсіз	Машықтар: 1. Аппараттарды техникалық тексеруге және қондырғыда жөндеу жұмыстарын жүргізуге дайындауды жүзеге асыру. 2. Жоғары қауіптілікке байланысты жүргізілген жұмыстарды тексеруді жүзеге асыру. 3. Қондырғының нұсқаулықтары мен технологиялық регламентін әзірлеуді орындау. 4. Бригадаларды қалыптастыруды жүзеге асыру. 5. Бекітілген өндіріс кестесіне сәйкес жеке жұмысшыларға, буындарға өндірістік тапсырмаларды анықтау. 6. Бастапқы құжаттарды уақтылы ресімдеу.

конденсатты дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу және технологиялық жабдықтар мен аппараттарды қауіпсіз пайдалану	жүргізу үшін ісшаралардың орындалуын қамтамасыз ету	7. Бағыныстыорындаушылар 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. Игерілетін кен орнының сипаттамасы. 2. Жер үсті жабдықтарының, ұңғымалардың, мұнай мен газды сепарациялау пункттерінің мақсаты мен құрылысы. 3. Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі заңнама негіздері. 4. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Мақсаткерлік Тәртіптілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдауға және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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.	
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 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
	Білім деңгейі:	Мамандық:	

Кәсіптік білім деңгейі:	орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы 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:		
	Дағды 1: Қосалқы жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Машықтар: 1. Технологиялық регламентке сәйкес қосалқы жабдықты пайдалану процесін бақылау. 2. Қосалқы жабдықтың жағдайын бағалауды және жүйелі түрде талдауды жүргізу. 3. Қондырғылардың жұмыс параметрлерін өлшеу және беру, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысын бақылау. 4. Қайта өңделген және пайда болған қалдықтардың есебін жүргізу. 5. Бекітілген аумақта мердігерлік ұйымдардың жұмысын қадағалауды жүзеге асыру. 6. Жабдықтардың жұмысындағы ақаулықтарды және олардың мәжбүрлі және апатты тоқтауларының себептерін анықтау. 7. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу үшін пайдалану проблемаларын болдырмау бойынша алдын алу жұмыстарын жүргізу. 8. Жылу алмастырғыштарға техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау. 9. Қосалқы жабдықтар мен коммуникацияларды монтаждау, бөлшектеу, техникалық қызмет көрсету және жөндеуді қамтитын технологиялық жабдықтарды жөндеу бойынша жұмыстарды орындау. 10. Пайдалану проблемалары туындаған жағдайда тиісті жою шараларын әзірлеу. 11. Жөндеуден кейін іске қосу-реттеу жұмыстарын жүргізе отырып, объектілерді жөндеуден қабылдауды жүзеге асыру.	
		Білімдер: 1. Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жабдықтың түрлері, техникалық сипаттамалары және пайдалану қағидалары.	

Еңбек функциясы 1: Қосалқы жабдықтың апатсыз, үздіксіз және сенімді жұмысын ұйымдастыру		2. Технологиялық процестер және өндіріс режимі. 3. Апаттарды жою технологиясы. 4. Жұмыстарды қауіпсіз орындау тәсілдері мен амалдары. 5. Негізгі жабдық ақауларының түрлері. 6. Жабдықтарды техникалық диагностикалау негіздері. 7. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру ережесі. 8. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жабдықты ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу	Машықтар: 1. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға өтінім жасау және беру. 2. Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқау беруді жүзеге асыру. 3. Жұмыс уақытын, жалақыны есепке алу бойынша бастапқы құжаттарды сапалы және уақтылы ресімдеу. 4. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібінің ережелерін сақтауы бойынша тұрақты мониторинг жүргізу. 5. Белгіленген құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету. 6. Учаскеге қызмет көрсету бойынша құжаттаманы жүргізу. 7. Қосалқы жабдық операторларына жұмыс шегін анықтау және оның орындалу сапасын бағалау. 8. Бағыныстылы 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 асырады.
		Білімдер: 1. Нормативтік құқықтық актілер, қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, техникалық құжаттарды жасау және ресімдеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар. 2. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу ережесі мен тәртібі. 3. Жабдықтардың, құрал-саймандардың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі. 4. Экономика және еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Мақсаткерлік Тәртіптілік	
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".	
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 жөніндегі инженер
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
	7	Цехтар, учаскелердің бастығы

13. "Тауарлар операторы*" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-171		
Кәсіптің атауы:	Тауарлар операторы*		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №21909 болып тіркелген). § 40-44 Тауарлы оператор		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	5-6-разрядты тауар операторы үшін өндірістегі жұмыс өтілі кемінде 2 жыл.		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	9629-9-004 - Қоймашы 4321-0-015 - Тауартанушы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Белгіленген сапа көрсеткіштері бар тауарлық мұнай өнімдерін алу үшін компоненттерді, қажет болған жағдайда әртүрлі қоспаларды тарта отырып бөлу, араластыру процестерін басқару және қабылдауды жүзеге асыратын өнеркәсіптік объектілерде мұнай, газ, газ конденсатын және оларды қайта өңдеу өнімдерін, реагенттер мен басқа да өнімдерді (тауар өнімін) қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды, жіберуді қамтамасыз ету, тауарлық өнімді орналастыру, сақтау, айдау және босату (өнеркәсіптік объект)	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды және босатуды қамтамасыз ету 2. Компаундтау жолымен тауарлық өнімді дайындау бойынша жұмыстарды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 5-ші, 6-шы разрядтар үшін: 1. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықтардың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың механикалық зақымдануын анықтау. 2. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын күй параметрлерін бекіту. 3. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, құбырлардың, бекіту және реттеу арматурасының сыртқы бетінің ластану дәрежесін бағалау. 4. Қорғаныс және көмекші құрылғылардың және олардың элементтерінің техникалық жай-күйін бағалау. 5. Сыртқы белгілері бойынша тауарлық өнімдердің ағып кетуін анықтау. 6. Бекіту және реттеу арматурасының ұсақ ақауларын жою. 7. Тығыздағыш тығыздағыштарды толтыру, Бұрандалы қосылыстарды көтеру. 8. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын қол, механикаландырылған слесарлық аспапты, булауға, үрлеуге, жууға арналған құрылғы мен құралдарды қолдану. 9. Құбырларға, резервуарларға, сыйымдылықтарға, цистерналарға тығындарды орнату (алу).

		10. Пайдаланудан шығару және пайдалануға беру кезінде құбыр арматурасының көмегімен тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықты ажырату/қосу. 11. Резервуарлардағы, сыйымдылықтардағы, цистерналардағы тыныс алу және сақтандыру арматурасының, деңгей өлшегіштердің, электр және бу жылытқыштардың жарамдылығын тексеру. 12. Алау бөшкесінің созылуын бекітуді анықтау, алау жүйесіне газ беру. 13. Дербес компьютермен және оның перифериялық құрылғыларымен, ұйымдастыру техникасымен жұмыс істей білу. 14. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын қызмет көрсету құжаттамасын ресімдеу. 15. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын бекітпелердің жай-күйін, тығыздағыштар мен қосылыстардың герметикалығын тексеру. 16. Алауды жағу және сөндіру. 17. Алау жүйесіне газ беру. 18. Көмекші ыдыстарды уақтылы босату үшін оларды толтыру дәрежесін анықтау. 19. Алау жүйесін басқару кезінде бақылау және автоматтандыру құралдарын қолдану. 20. Алау оқпанының және өнеркәсіптік объектінің айналасындағы аумақтың қоршауының болуын тексеру. 5-разряд үшін (4-разрядты машықтарына қосымша): 1. Мұнай өнімдерін өткізудің жылдық көлемі 40-тан 100 мың тоннаға дейінгі тарату мұнай базасының жабдықтарына қызмет көрсету және мұнай өнімдерін өткізудің жылдық көлемі 100 мың тоннадан асатын барлық жұмыстарға басшылық жасау. 2. Тауар және резервуар парктеріне, теміржол және автоналивтік эстакадаларға, айлақтарға, магистральдық мұнай өнімдері құбырларының құю пункттеріне, жүк айналымы, мұнай мен мұнай өнімдерін айдау немесе құю көлемі тәулігіне 5000 тоннадан 10000 тоннаға дейінгі мұнай өңдеу зауыттарының тиеу мұнай базалары мен құю пункттеріне қызмет көрсету. 3. Көлемі 500 тоннадан асатын сұйытылған газ парктеріне қызмет көрсету. 4. Жоғары сапалы мұнай өнімдері мен күрделі байланыс жүйесі бар саябақтарға қызмет көрсету.
	Дағды 1: Тауарлық өнімді жеткізудің (өткізудің) шағын, орташа және үлкен көлемдері бар резервуарлардың, сыйымдылықтардың,	

	цистерналардың техникалық жай-күйін тексеру	5. Тауарлық өнімді дайындау үшін мұнай өнімдерін біріктіріңіз, бензинді қорғасын, қоспалар мен ингибиторларды қосыңыз. 6. Көлік ұйымдарымен есеп айырысуды тапсыру, жөнелту және ресімдеу бойынша операцияларды жүргізу. 7. Теміржолмен қаржылық есеп айырысуды жүргізіңіз. 8. Ауысымда мұнай мен мұнай өнімдерінің қозғалысының теңгерімін жасау. 9. Крем-құюшылардың жұмысын басқарыңыз. 6-разряд үшін (5-разрядты машықтарына қосымша): 1. Мұнай өнімдерін өткізудің жылдық көлемі 100 мың тоннадан 130 мың тоннаға дейінгі тарату мұнай базасының жабдықтарына қызмет көрсету және барлық жұмыстарға басшылық жасау. 2. Тауар және резервуар парктеріне, темір жол және автомобиль эстакадаларына, айлақтарға, магистральдық мұнай өнімдері құбырларының, мұнай өңдеу зауыттарының құю пункттеріне және жүк айналымы, мұнай мен мұнай өнімдерін айдау немесе құю көлемі тәулігіне 10,000 тоннадан 16,000 тоннаға дейінгі тиеу мұнай базаларына қызмет көрсету. 3. Қашықтан басқару жүйелері мен телемеханика жүйелері бар резервуар парктеріне қызмет көрсету. 4. Автоцистерналарға мұнай өнімдерін құюдың автоматты жүйесінің жұмысына басшылық жасау және бақылау. 5. Мұнай өнімдерінің сандық және сапалық сақталуын қамтамасыз ету. 6. Мұнай өнімдерінің ысырабын азайту бойынша қажетті іс-шараларды жүргізу. 7. Майларға жедел физика-химиялық талдау жүргізу. 8. Қоспаларды енгізу және араластыру арқылы майлардың пайдалану қасиеттерін жақсарту. 9. Құрылыстардың, жабдықтар мен мүкәммалдың жарамдылығын бақылау. 10. Есептеу орталығы үшін кодталған ақпаратты дайындаңыз. 11. Біліктілігі төмен операторлардың жұмысына басшылық жасау.
		Білімдер: 5-разряд үшін (4-разрядты білуден басқа): 1. Саябақта сақталған барлық өнімдердің сапасына арналған мемлекеттік стандарттар. 2. Оны жоғары сапалы өніммен толтыру үшін резервуарларды дайындау тәртібі. 3. Мұнай өнімдері мен сұйытылған газдарды қабылдау және тапсыру тәртібі.

Еңбек функциясы 1: Өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды және босатуды қамтамасыз ету		4. Жеткізу және бұру құбырлары бойынша жүк ағындарын реттеу шарттары. 5. Теміржолмен қаржылық есеп айырысу тәртібі. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары. 6-разряд үшін (5-разрядты білуден басқа): 1. Цистерналарды, жартылай вагон-бункерлер мен мұнай кемелерін төгу-құю, вагондар мен мұнай кемелерін тиеу-түсіру мерзімдері мен тәртібіне арналған темір жол және пароходпен жарғылар мен шарттар. 2. Мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттері және оларды қолдану салалары. 3. Майлардың қартаю белгілері, оларды тұрақтандыру және араластыру жолдары. 4. Қабылданатын, жөнелтілетін және шығарылатын мұнай өнімдерінің сапасына арналған стандарттар. 5. Қашықтан басқару және телемеханика аппаратурасын орнату, оларды баптау және реттеу. 6. Электрондық текстуралы машиналардың құрылғысы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Құрылыстарды (стационарлық резервуарларды, сыйымдылықтарды, эстакадаларды, көтергіштерді,	Машықтар: 5-ші разряд үшін: 1. Құрылыстардың тауарлық өнімдерді қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындығын айқындау. 2. Тауарлық өнімді қабылдау/босатудың, айдаудың технологиялық схемасын құрастыруды жүзеге асыру. 3. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды және технологиялық құбырларды ауыстыру бойынша жұмыс жүргізу. 4. Резервуарларда, сыйымдылықтарда, цистерналарда тауарлық өнім деңгейін өлшеуге арналған аспаптарды қолдану. 5. Тауар өнімдерінің массасын (көлемін) есептеуді жүзеге асыру. 6. Қорғаныс және көмекші құрылғылардың және олардың элементтерінің тауарлық өнімді қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындығын тексеру. 7. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды бөгде заттардың, шөгінділердің, мұздың немесе судың болуына тексеру жүргізу. 8. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды тауарлық өнім қалдығынан босату, дренаждау, үрлеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу. 9. Үйінділердің тұтастығын анықтау, қоршаулардың, сақтандыру құрылғыларының, бұғаттау және

	айлақтарды, құю пункттерін, магистральдық мұнай өнімдері құбырларын, ауыстырып тиеу мұнай базаларын, құбырларды) өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындау	сигнал беру құрылғыларының, жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының болуы және жарамдылығы. 10. Тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға құрылыстарды дайындау бойынша құжаттаманы ресімдеу.
		Білімдер: 5-ші разряд үшін: 1. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын орналастыру схемалары. 2. Тауарлық өнімді қабылдау/босатудың, айдаудың технологиялық схемалары. 3. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды және технологиялық құбырларды ауыстыру тәртібі. 4. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 5. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен құрылғыларының құрылымы, сипаттамалары мен жіктелуі, пайдалану ережелері. 6. Газ теңестіру және газ тарату жүйелерінің құрылысы. 7. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 8. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 9. Тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға құрылыстарды дайындау бойынша белгіленген құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Талап етілмейді
		Машықтар: 5-разряд үшін: 1. Есепке алу тораптары арқылы айдалатын тауар өнімінің көлемін анықтау. 2. Тауарлық өнімді тасымалдауға арналған сыйымдылықтармен жабдықталған көлік құралдарының толған күйінде, оның ішінде темір жолдарда және порттарда тоқтап қалуын азайту.
		Білімдер: 5-разряд үшін: 1. Сорғы жабдығының құрылысы, жұмыс принципі, жұмыстың техникалық сипаттамалары, іске қосу және тоқтату тәртібі. 2. Зиянды заттарға жататын тауарлық өнімдердің жіктелуі. 3. Тауар өнімдерінің жоғалу және бүліну себептері, олардың алдын алу әдістері

	Дағды 3: Шағын (3-разряд), орта (4-разряд) және үлкен (5-разряд) тауар өнімін жеткізу (өткізу) көлемі бар өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату	4. Тауарлық өнімдердің табиғи шығындарының нормалары. 5. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын ақаулардың түрлері. 6. Жергілікті нормативтік актілердің және тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату жөніндегі өкімдік құжаттардың талаптары. 7. Тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау, босатудың технологиялық процестері. 8. Теміржол цистерналарын, мұнай құю кемелерін темір жол және пароходпен жасалған шарттар бойынша құю/құю қағидалары мен белгіленген мерзімдері. 9. Ыстық, тұтқыр және парафинді тауарлық өнімдерді айдау ережелері. 10. Тауар өнімдерінің массасын (көлемін) есептеу тәртібі. 11. Калибрлеу / градуирлеу кестелерімен жұмыс істеу тәртібі. 12. Тауарлық өнімнің сынамаларын іріктеу қағидалары мен тәртібі. 13. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 14. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен құрылғыларының құрылымы, сипаттамалары мен жіктелуі, пайдалану ережелері. 15. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды, автоцистерналарды, бекіту және реттеуші арматураны пломбалау тәсілдері. 16. Тауарлық өнімдерді жылыту әдістері мен ережелері. 17. Тауар өнімдеріне түгендеу жүргізу тәртібі. 18. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 19. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 5 разряд үшін : 1. Бензин компоненттерін технологиялық қондырғылардан парк резервуарларына қабылдау бойынша технологиялық схеманы құрастыру. 2. Араластыру станциясының ішінде бензинді айдау схемасын, парктен технологиялық қондырғыларға қайтару схемасын, тауар-шикізат парктерінде тауар өнімдерін дайындау схемасын, эстакадаларда құю схемасын құрастыру.

Еңбек функциясы 2: Компаундтау жолымен тауарлық өнімді дайындау бойынша жұмыстарды орындау	Дағды 1: Компаундтау арқылы тауарлық өнімді дайындау процесін жүзеге асыру	3. Изомеризат пен нафта сплиттерін бензин араластыру станциясының резервуарларына қабылдау схемасын құрастыру. 4. Технологиялық қондырғылардан бензиннің түсуін , құюды, БӨАжА аспаптары бойынша температураны бақылауды жүзеге асыру. 5. Схемаға сәйкес бензин ағынын ауыстыруды жүргізу. 6. БӨАжА және деректерді өңдеудің ақпараттық жүйесінің көрсеткіштері бойынша технологиялық режим нормаларын сақтау. 7. Толтырылған резервуарларды паспорттауға немесе талдау үшін сынама алуға дайындауды жүргізу. 8. Регламентке сәйкес тауарлық судан, механикалық қоспалардан дренажды жүргізу. 9. Зертханалық бақылау кестесіне сәйкес сынама алуды жүргізу. 10. Талдау нәтижелері бойынша немесе автоматты анализатордың деректері бойынша шикізат пен тауарлық өнімнің сапасын тексеру. 11. Коллекторлардағы бензин қысымын бақылауды жүзеге асыру, резервуарлық парктерге артық қысымды ағызуды жүргізу. 12. Рулеткаға арналған резервуарлардағы мұнай өнімдерінің деңгейін өлшеу. 13. Автоматты бензин араластыру станциясының схемаларын қолдану. 14. Автоматты араластыру станциясында жұмыс істеу кезінде парктердің бос көлемін және зертханалық талдаулар деректерін негізге ала отырып, тауарлық бензиндердің аралас компоненттерінің массасын есептеу. 15. Жоғары октанды бензиндерді дайындау кезінде коллекторларды, желілерді айдауды жүргізу. 16. Октанды күшейтетін қоспаны қабылдау.
		Білімдер: 5 разряд үшін : 1. Мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттері. 2. Учаскенің технологиялық схемалары, сумен жабдықтау, кәріз, желдету және электрмен жабдықтау схемалары. 3. Резервуарлардың құрылғылары, мақсаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: 5-разряд үшін : 1. Қабылдау-өндірістік нұсқаулыққа сәйкес ауысымды тапсыру. 2. Технологиялық жабдықтардың, құбырлардың жай-күйіндегі ауытқуларды анықтау мақсатында

	Дағды 2: Тауарлық өнімнің сапасын бақылау және технологиялық параметрлерді қолдау	белгіленген регламентке сәйкес учаскенің жабдықтарын аралауды жүзеге асыру. 3. Сақтандырғыш, бұғаттаушы, сигнал беретін аспаптардың, өрт сөндіру құралдарының, электр құрылғылары мен желілерінің, арматураның, коммуникациялар мен қоршаулардың жарамдылығына бақылауды жүзеге асыру. 4. Жабдықты жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды орындау, жөндеуге шығарылатын жабдықты мұнай өнімінен толық босатуды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 5 разряд үшін: 1. Жабдықтың, арматураның, учаскенің коммуникацияларының құрылысы, жұмыс принципі және пайдалану ережелері. 2. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың мақсаты. 3. Авариялярды жою жоспары (АЖЖ). 4. Техникалық құжаттаманы және жедел журналды жүргізу ережесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресс тұрақтылығы Дербестік Зейінділік Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 1510-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, орау, тасымалдау және сақтау".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	2,3	Тауарлар операторы

14. "3.1. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8112-9		
Қызмет атауының коды:	8112-9-006		
Кәсіптің атауы:	3.1. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысының операторы (3-4 разряд)		
	Білім деңгейі:	Мамандық:	

Кәсіптік білім деңгейі:	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	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:	8112-9-007 - Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және	Дағды 1: Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және	Машықтар: 3-разряд: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысы операторының басшылығымен сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғыларында жұмыс істеген кезде 2. Техникалық регламентке сәйкес мұнайды дайындау параметрлеріне мониторинг жүргізу. 3. Технологиялық параметрлерді реттеу және бақылау: технологиялық аппараттардағы температура, қысым, ағын, фазааралық деңгей. 4. Деэмульгаторлар мен сілтілердің ерітінділерін дайындаңыз, тұщы судың дозасын жүзеге асыру. 5. Дайындалған мұнайдың, тұрақсыз бензиннің және химиялық реагенттердің шығынының есебін жүргізу . 6. Сорғылар мен технологиялық жабдықтарға қызмет көрсету, қауіпсіздік құрылғыларының жұмысын тексеру, мұнай жылытқыштарына қызмет көрсету. 7. Технологиялық аппараттарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды орындау. 8. Аппараттарды жөндеуден қабылдау және жөндеу жұмыстарын орындау. 9. 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 құралдарын және басқаларын сақтау. Разряд 4:	

тұрақтандыру технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету.	тұрақтандырудың технологиялық процесін жүргізу	3-разряд дағдыларына қосымша: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысы операторының басшылығымен сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғыларын немесе электр тұзсыздандыру және тұрақтандыру қондырғыларын пайдалану кезінде жұмыстарды орындау.
		Білімдер: 3-4-разряд: 1. Мұнайдың, газдардың, химиялық реагенттердің, бензиннің физика-химиялық қасиеттері 2. Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғысының, аппаратураның мақсаты, техникалық сипаттамасы және пайдалану ережесі 3. Жабдықтар мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары 4. Су мен тұздардың мұнайды одан әрі өңдеуге әсері 5. Зертханалық бақылау әдістері, эмульсияны бұзудың негізгі әдістері 6. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану ережелері 7. Орнатудағы ықтимал авариялярды жою қағидалары, орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс 8. Өндіріс көлеміне қарай газ және сұйық отынмен жұмыс істейтін мұнайды жылыту пештерін пайдалану қағидалары. 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Тәуелсіздік Тәртіптілік Міндеттеме	
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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнайды дайындау және тұрақтандыру шебері

15. "3.2. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	8112-9
Қызмет атауының коды:	8112-9-006
Кәсіптің атауы:	3.2. Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Майсыздандыру және тұзсыздандыру құрылғысының операторы (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:	Жұмыс өтілі 6 айдан кем емес		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-9-007 - Ұңғымаларды химиялық өңдеу операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 5-ші разряд: 1. Электрмен тұзсыздандыру және орнықтыру қондырғыларында жұмыс істеу кезінде жұмыстар жүргізу. 2. Технологиялық регламентке сәйкес мұнайды дайындау параметрлеріне мониторинг жүргізу. 3. Деэмульгаторлар мен сілті ерітінділерін дайындау, тұщы суды дозалау. 4. Тұрақсыз бензинді сілтілендіру және оны тұтынушыға тапсыру. 5. Дайындалған мұнайдың, тұрақсыз бензиннің санының және химиялық реагенттер шығысының есебін жүргізу. 6. Насостар мен технологиялық жабдыққа қызмет көрсету, сақтандыру құрылғыларының жұмысын тексеру, мұнай пешқыздырмаларына қызмет көрсету. 7. Технологиялық аппараттарды жөндеуге дайындау.	

Еңбек функциясы 1: Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандыру технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету	Дағды 1: Мұнайды сусыздандыру, тұзсыздандыру және тұрақтандырудың технологиялық процесін жүргізу	8. Аппараттарды жөндеуге және жөндеуден қабылдап алу. 9. 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 құралдарын сақтау.
		Білімдер: 5-ші разряд: 1. Мұнайдың, газдың, химиялық реагенттердің, бензиннің физикалық-химиялық қасиеттері. 2. Сусыздандыру және тұзсыздандыру қондырғыларының, аппараттардың (жабдықтардың) мақсаты, техникалық сипаттамасы және пайдалану қағидалары. 3. Жабдықтар мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары. 4. Су мен тұздың мұнайды одан әрі өңдеуге әсері. 5. Зертханалық бақылау әдістері, эмульсияны бұзудың негізгі әдістері. 6. Қысым астында жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану қағидалары. 7. Қондырғыдағы ықтимал авариялларды жою қағидалары, жұмыс көлемінде орындалатын слесарь ісі. 8. Өндіріс көлеміне байланысты газ және сұйық отынмен жұмыс істейтін мұнайды жылыту пештерін пайдалану ережесі. 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Дербестік және жауапкершілік Мақсаткерлік Тәртіптілік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі шебер

16. "3.1. 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). Параграф 1. Газды жинау жөніндегі оператор (2 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:	8112-2-005 - 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	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-ші разряд: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары газ жинау жөніндегі оператордың басшылығымен сепараторларға, газ трубаларына, газды таратып бөлу құрылғылары мен газ шаруашылығының өзге де объектілеріне қызмет көрсету 2. Газ шаруашылығы объектілерін аралап көру және олардың жайкүйін тексеру, жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою. 3. Сепараторлар мен газ трубаларын үрлеу. 4. Сепараторлардағы сұйықтың деңгейін қадағалау. 5. Жабдықтар мен аппаратураны ағымдағы жөндеу, жарамсыз жаппаларды ауыстыру, төсемдерді ауыстыру, сальниктерді толтыру. 6. Газ құдықтарының техникалық жарамдылығын қамтамасыз ету.	

Еңбек функциясы 1: Газ жинау жұмыстарын орындау	Дағды 1: Газ жинау технологиялық қондырғыларындағы жабдықтарға қызмет көрсету	7. Қарапайым слесарлық жұмыстарды орындау. 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 құралдарын және басқаларын сақтау.
		Білімдер: 2-ші разряд: 1. Мұнай, газ және конденсатты өндіру, жинау және тасымалдау технологиясы бойынша негізгі мәліметтер. 2. Қоспалардың негізгі жарылғыш қасиеттері, олардың уыттылығы. 3. Сепараторлардың, қысымды газ құбырларының, газ тарату құрылғыларының, құлыптау құрылғыларының, сақтандырғыш, кері және реттеуші клапандардың, қысым мен деңгей реттегіштерінің және өзге де қолданылатын жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, құрылысы және қызмет көрсету ережесі. 4. Еңбекті ұйымдастыруға, Орындалатын жұмыстардың сапасына қойылатын талаптар, сондай-ақ еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария қағидалары. 5. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Мақсаткерлік Тәртіптілік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3.2	Мұнайды дайындау және тұрақтандыру жөніндегі шебер

17. "3.2. Газды жинау жөніндегі оператор" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	8112-2
Қызмет атауының коды:	8112-2-006
Кәсіптің атауы:	3.2. Газды жинау жөніндегі оператор
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). Газды жинау жөніндегі оператор (3-4 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:	Жалпы орта білім және практикалық тәжірибе және/немесе кәсіби дайындық, тиісті мамандық бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің 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	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1: Газ жинау технологиялық қондырғыларындағы	Машықтар: 3-ші разряд: 2-ші разрядтың икемділіктеріне қоса: 1. Мұнайдың газ жинау желілеріне жетуінің, газ трубаларында гидратты және сұйық тығындардың пайда болуының, газ трубалары учаскелерінде қысым артуының алдын алу, газдың технологиялық шығындарын азайту жөніндегі профилактикалық іс-шараларды жүргізу. 2. Құрамын, оның ішінде күкіртті сутегінің құрамын анықтау үшін газ сынамаларын алу. 3. Аппараттар мен газ трубалары қабырғаларын оқшаулаудың қалыңдығы мен сапасын анықтау. 4. Телемеханиканың ауа және кабель желілерін жұмысқа жарамды жағдайда ұстау . 5. Металл коррозиясымен күрес жұмыстары орындау. 6. Газ трубаларын шурфтау. 7. Қызмет көрсетілетін жабдықты, аппаратураны ағымдағы жөндеуді жүргізу. 8. Жабдықтың және газ құбыры жұмысы, газды өндіру және пайдалану, газдың технологиялық шығыны журналдарын жүргізу.	

Еңбек функциясы 1: Газ жинау жұмыстарын орындау	жабдықтарға қызмет көрсету	Білімдер: 3-ші разряд: 2-ші разрядтың білімдеріне қоса: 1. Мұнай мен газды өндірудің, сепарациялаудың технологиялық процестері, газ жинау тораптары коммуникацияларының схемасы, газдардың, қолданылатын ингибиторлардың қасиеттері, күкірт сутекті газды жинау мен тасымалдау ерекшеліктері. 2. Газ факторы, технологиялық газ шығынын анықтау әдістері, газ жинау желілері мен газ трубаларында гидраттың пайда болуы себептері және олармен күрес әдістері. 3. Газ объектілерінің, жабдығы мен аппараттарының техникалық сипаттамасы, оларға қызмет көрсету және қалыпты технологиялық жұмыс режимін ұстап тұру қағидалары. 4. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысы мен техникалық сипаттамасы. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Топтық қондырғыларға, сығынды сорғы станцияларына, айырудың соңғы сатыларына, құрама пункттерге және тауар парктеріне қызмет көрсету	Машықтар: 4-ші разряд: 3-ші разрядтың икемділіктеріне қоса: 1. Автоматтандырылған жабдықты берілген технологиялық жұмыс режиміне шығару. 2. Негізгі автоматтандыру құралдарының жұмысын бақылау. 3. Жер бетіндегі және астындағы жабдық пен коммуникацияларды, жабу, үзуші, сақтандыру және реттеуші арматураны жөндеу жұмыстарын жасау. 4. Газ және конденсат шығынын қысқарту, газды жинау, дайындау және тасымалдау технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі техникалық және технологиялық іс-шараларды жүзеге асыру. 5. Ауа сынамасын алу және газ талдағыштарды пайдалана отырып оның газдылығына талдау жасау. 6. Топтық қондырғыларға, сығу сорғы станцияларына, бөлудің соңғы сатыларына, жинау пункттеріне және тауар парктеріне қызмет көрсету.
		Білімдер: 4-разряд: 3-ші разрядтың білмдеріне қоса: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы, жер бетіндегі жабдықтың, ұңғымалардың, мұнай мен газды сепарациялау пункттерінің нысаны мен құрылысы. 2. Газ және газ конденсатын жинау мен тасымалдаудың технологиялық схемасы.

		3. Газ факторын, қысым мен деңгей реттеуіштерінің, мұнай үзгілерінің, бақылау-өлшеу аспаптарының, газ трубаларының изоляциясын бақылау аспаптарының жұмысын айқындау әдістері. 4. Сепарациялау және газ өткізу пунктерінде жану қаупі бар және газ қауіпті жұмыстарды жүргізу тәртібі. 5. Ортадан тепкіш және винтті насостардың жұмыс қағидаты, жоғары күкіртті мұнай газын жинау мен пайдалану ерекшеліктері, метанолдың, ингибиторлар мен газдардың қасиеттері. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етлмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Мақсаткерлік Тәртіптілік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Техник-технолог
	5	Мұнайды дайындау және тұрақтандыру шебері
	5	Газды дайындау шебері

18. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:

Кәсіптік білім деңгейі:	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:	8112-2-005 - Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай мен газ өндіруге арналған қосалқы жабдықты пайдалану бойынша технологиялық процесті жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қосалқы жабдықтың апатсыз және сенімді жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Қосалқы жабдықтың апатсыз және сенімді жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Қосалқы жабдықты пайдалану бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 1. Технологиялық регламентке және санитарлық нормаларға сәйкес қосалқы жабдықты пайдаланудың берілген режимін сақтау. 2. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес қондырғылардағы қосалқы жабдықтың жұмысын қадағалау және технологиялық процесті жүргізуді жүзеге асыру. 3. Технологиялық қондырғыларда қосалқы жабдықтарға қызмет көрсету. 4. Жұмыс істеп тұрған құралжабдықты резервке ауыстырып қосуды орындау. 5. Өндірістік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптарын, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдарын және жұмыс орнындағы басқа да талаптарды орындау.	
		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 құрылысы 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 жылыту қазандықтарын, жүк көтергіш	

		механизмдерді, газ шаруашылығын, су сақтау резервуарларын пайдалану ережесі. 8. Жұмысты ұйымдастыруға, орындалатын жұмыс сапасына, сондай-ақ қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелеріне, өндірістік санитарияға қойылатын талаптар 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Мақсаткерлік Тәртіптілік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Мұнай және газ өндіру операторы
	4	Техник-технолог

19. "Технологиялық қондырғылардың операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8187-1		
Қызмет атауының коды:	8187-1-011		
Кәсіптің атауы:	Технологиялық қондырғылардың операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №21909 болып тіркелген). § 46-48. Технологиялық қондырғылардың операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8187-1-008 - Мұнай-, газ қайта өңдеу қондырғысының операторы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Жоғары білікті оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету. 2. Майларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдау, құю және ыдыстау. 3. Өлшеуіштерді өлшеу, сынамаларды алу. 4. Катализаторларды жүктеу және түсіру. 5. Аппаратура мен пештерді тазалауды жүргізу. 3-разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша): 1. Белгіленген тәртіппен технологиялық жабдықты және қызмет көрсету аймағын көзбен шолып тексеруді жүзеге асыру. 2. Ыдысты дайындауды, мамандандырылған ыдысқа орауды және ыдыстың бетін өңдеуді қоса алғанда, майларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдауды, құюды және ыдысты бетін өңдеуді жүзеге асыру. 3. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен жүзеге асыру: - жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай өнімдері мен газды қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық процесс; - қызметінен ауыстырып қосу, жұмыс істеп тұрған жабдықтың резервтік, реттеуге берілген реагенттерді, отынды, буды, суды, электр энергиясын, қызмет көрсететін учаскедегі, шикізатты ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу жану оттықтағы кептіру пештер (пеш-диірмен), ауысымына сілтілер, дренаждау және су аппараттарының, тиеу-түсіру коксті вагондардан сүрлем-жинағыштарды, тазалау кокс у ленталы конвейерлердің, классификаторлардың, қоректендіргіштердің, темір жолдарда,; - технологиялық қондырғыны (оның ішінде жеке жабдықты) іске қосу/тоқтату.

	Дағды 1: Технологиялық қондырғы (учаске) жабдығының жұмысын реттеу, алынатын өнімдердің шикізатын, реагенттерді, отынды, электр энергиясын есепке алу	5. Өлшеуіштерді өлшеу және мұнай өнімдерінің, оның ішінде резервуарлар мен цистерналардың сынамаларын алу. 6. Технологиялық жабдыққа катализаторлар мен адсорбенттерді тиеуді және түсіруді жүзеге асыру. 7. Технологиялық жабдықты тазалауды жүргізу. 8. Технологиялық қондырғыны жөндеуге қатысу. 4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша): 1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді қайта өңдеу жөніндегі III санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізуді және бақылауды жүзеге асыру. 2. Жоғары Біліктіліктің басшылығымен жүзеге асыру: - I және II санаттағы қондырғыларда технологиялық процесс және жекелеген блоктардың жұмысын бақылау (1-қосымша); - қызметінен ауыстырып қосу, жұмыс істеп тұрған жабдықтың резервтік, реттеуге берілген реагенттерді, отынды, буды, суды, электр энергиясын, қызмет көрсететін учаскедегі, шикізатты ұсақтау және ұнтақтау процесін жүргізу жану оттықтағы кептіру пештер (пеш-диірмен), ауысымына сілтілер, дренаждау және су аппараттарының, тиеу-түсіру коксті вагондардан сүрлем-жинағыштарды, тазалау кокс у ленталы конвейерлердің, классификаторлардың, қоректендіргіштердің, темір жолдарда,; - камералық және туннельдік пештердің жылыту жүйесін іске қосу/тоқтату, олардың гидравликалық режимін реттеу, таспалы конвейерлерге қызмет көрсету, экрандау, сондай-ақ қондырғыны тұтастай тоқтату/іске қосу. 3. Жоғары білікті оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету. 4. Белгіленген тәртіппен технологиялық жабдықты және қызмет көрсету аймағын көзбен шолып тексеруді жүзеге асыру. 5. Ыдысты дайындауды, мамандандырылған ыдысқа орауды және ыдыстың бетін өңдеуді қоса алғанда, майларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдауды, құюды және ыдысты бетін өңдеуді жүзеге асыру.
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, арматураның және коммуникациялардың құрылысы. 2. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты. 3. Шикізат пен өндірілетін өнімдердің физика-химиялық қасиеттері. 4. Өнімді пісіру және ресімдеу тәртібі.

Еңбек функциясы 1: Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау		3-разряд үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Технологиялық процестер, схемалар және қызмет көрсетілетін қондырғылардың картасы. 2. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті. 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, КИПиА, Дабыл беру және қызмет көрсетілетін қондырғыны бұғаттау құрылғысы мен жұмыс принципі. 4. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 4-разряд үшін (3-разрядты білімге қосымша): 1. Қондырғыда алынатын шикізатқа, реагенттерге және мұнай өнімдеріне арналған физика-химиялық қасиеттері, техникалық шарттары мен ГОСТтар. 2. Шикізат, реагенттер, отын, жылу және энергия ресурстарын тұтыну нормалары .
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 3-разряд үшін: 1. Бақылау-өлшеу аспаптарын (БКП) пайдалана отырып, II санаттағы қондырғыларда технологиялық жабдықтың жұмыс көрсеткіштерін бақылауды жүзеге асыру. 2. Белгіленген технологиялық процесс шегінде учаскеде шикізат пен отын шығынын бақылау. 3. Рұқсат етілген нормалар шегінде аспаптардан алынған мәліметтер негізінде жабдықтың жұмыс параметрлерін (мысалы, қысым, температура) реттеңіз. 4. Көмекші жүйелердің жұмысын бақылау (мысалы, ауа беру жүйелері, сумен жабдықтау, сорғы қондырғылары). 5. Технологиялық режимнің сақталуына бақылау жүргізу, сондай-ақ бұзушылықтар туралы жедел хабарлау. 6. Жабдықтың жұмыс параметрлерін есепке алу журналын жүргізіңіз, мәліметтер мен ауытқуларды жазыңыз. 7. Жабдықты тексеру, мүмкін ақауларды анықтау және тіркеу. 4-разряд үшін: 1. II және I санаттағы қондырғыларда технологиялық жабдықтың жұмыс көрсеткіштерін бақылауды жүзеге асыру, сондай-ақ процестердің қалыпты жұмысын қамтамасыз ету үшін параметрлерді реттеу. 2. Жүйенің жұмысын талдау негізінде жұмыс процесінде негізгі технологиялық жабдықтың (сорғылар, компрессорлар, сүзгілер) жұмысын реттеу және реттеу.

	Дағды 2: Мұнай және мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық процестің параметрлерін бақылау және реттеу	3. Көмекші жүйелерді (мысалы, су, бу, ауа беру, тазарту және қысу жүйелері) реттеу және техникалық қызмет көрсету. 4. КЖП деректері бойынша нормалардан ауытқулар негізінде технологиялық процесті түзетуді, ақауларды ескертуді немесе жоюды жүзеге асыру. 5. Бастапқы диагностиканы жүргізу және оны қалыпқа келтіру үшін жабдықтың жұмысындағы шамалы ауытқуларды жою. 6. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету, шығын материалдарын (сүзгілер, тығыздағыштар) ауыстыру және реттеу жұмыстарын жүргізу. 7. Реагенттер мен шикізатты тұтыну нормаларының сақталуына бақылау жүргізу, сондай-ақ тұтынылатын материалдар мен энергияның есебін жүргізу. 8. Бақылау-өлшеу аспаптары мен сигнализаторлардың жұмысын бақылау, қажет болған жағдайда олардың параметрлерін реттеу. 9. Жабдықтың жұмыс параметрлерін есепке алудың жедел журналдарын толтырыңыз, одан әрі есеп беру үшін деректерді жазыңыз.
		Білімдер: 3-разряд үшін: 1. Мұнай және мұнай өнімдерін өңдеу технологиясының негіздері. 2. Қондырғылардағы технологиялық жабдықтың жұмыс принциптері. 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтандыру жүйелерінің жұмыс негіздері. 4. Технологиялық параметрлерді бақылау әдістері және оларды қалыпқа келтіру. 5. Шикізат пен өнім шығынын есепке алу қағидалары мен әдістемелері. 6. Технологиялық қондырғылардағы еңбек қауіпсіздігі негіздері. 7. Технологиялық процестегі ауытқулардың алдын алу және жою әдістері. 8. Таратылған басқару жүйесінің (DCS) жұмыс принциптері. 9. Қайта өңдеу өнімдері мен шикізаттың сапасына қойылатын талаптар. 10. Өндірістік процестер бойынша есептілік пен құжаттаманы жүргізу тәртібі. 4-разряд үшін: 1. I және II санаттағы Қондырғылардағы жабдықтың құрылысы және жұмыс принципі. 2. Технологиялық жабдықтағы ақауларды диагностикалау және іздеу негіздері. 3. Жабдықтың технологиялық параметрлерін реттеу және реттеу әдістері.

		4. Қондырғылардағы авариялық жағдайлардың алдын алу әдістері мен әдістері. 5. Бақылау-өлшеу аспаптарымен және автоматтандыру жүйелерімен жұмыс істеу принциптері мен тәртібі. 6. Ресурстардың шығысы және қондырғының жұмысы бойынша есептілікті жүргізу қағидалары. 7. Ауысым мен персоналды тиімді басқарудың әдістері мен тәсілдері. 8. Технологиялық процестің нормаларынан ауытқу кезіндегі іс-қимылдар және оларды жою тәсілдері. 9. Жабдықты қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету негіздері. 10. Авариялық жағдайларды қоса алғанда, қондырғыны іске қосу және тоқтату жөніндегі операциялар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Орындаушылық Дербестік Зейінділік Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ ИСО 3170-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынамаларды қолмен алу әдістері", ҚР СТ ИСО 3171-2007 "Мұнай өнімдері. Сұйық көмірсутектер. Құбырлардан автоматты сынама алу", МЕМСТ 31873-2012 Мұнай және мұнай өнімдері. Қолмен сынама алу әдістері", МЕМСТ 2517-2012 "Мұнай және мұнай өнімдері. Сынамаларды алу әдістері", МЕМСТ ИСО 4257-2013 "Сұйытылған көмірсутек газдары. Сынама алу әдісі", МЕМСТ 14921-2018 "Сұйытылған көмірсутекті газдар. Сынама алу әдісі", МЕМСТ 34224-2017 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қозғалмалы поршенді цилиндрді пайдалана отырып сұйытылған мұнай газдарының үлгілерін алудың стандартты әдісі, ҚР СТ ASTM 3700-2015 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Қалқымалы поршеньді цилиндр көмегімен сұйытылған мұнай газының үлгілерін алудың стандартты сынақ әдісі".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнай және газды өңдеу жөніндегі мастер
20. "Тауарлар операторы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8131-9	
Қызмет атауының коды:	8131-9-171	
Кәсіптің атауы:	Тауарлар операторы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан	

бойынша біліктілік деңгейі:	Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №21909 болып тіркелген). § 41-42. Тауарлар операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	3-4-разрядты тауар операторы үшін өндірістегі жұмыс өтілі кемінде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	4321-0-015 - Тауартанушы 9629-9-004 - Қоймашы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Белгіленген сапа көрсеткіштері бар тауарлық мұнай өнімдерін алу үшін компоненттерді, қажет болған жағдайда әртүрлі қоспаларды тарта отырып бөлу, араластыру процестерін басқару және қабылдауды жүзеге асыратын өнеркәсіптік объектілерде мұнай, газ, газ конденсатын және оларды қайта өңдеу өнімдерін, реагенттер мен басқа да өнімдерді (тауар өнімін) қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды, жіберуді қамтамасыз ету, тауарлық өнімді орналастыру, сақтау, айдау және босату (өнеркәсіптік объект)		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды және босатуды қамтамасыз ету 2. Компаундтау жолымен тауарлық өнімді дайындау бойынша жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3-ші, 4-ші разрядтар үшін (2-разрядты машықтарына қосымша): 1. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың механикалық зақымдануын анықтау. 2. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын күй параметрлерін тіркеуді жүргізу. 3. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, құбырлардың, бекіту және реттеуші арматураның	

		сыртқы бетінің ластану дәрежесін бағалауды жүргізу. 4. Қорғаныс және көмекші құрылғылардың және олардың элементтерінің техникалық жай-күйіне бағалау жүргізу. 5. Сыртқы белгілері бойынша тауарлық өнімдердің ағып кетуін анықтаңыз. 6. Бекіту және реттеу арматурасының ұсақ ақауларын жою. 7. Тығыздағыш тығыздағыштарды толтырыңыз, Бұрандалы қосылыстарды қатайтыңыз. 8. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын қол, механикаландырылған слесарлық аспапты, булауға, үрлеуге, жууға арналған құрылғы мен құралдарды қолдануды жүргізу. 9. Құбырларға, резервуарларға, сыйымдылықтарға, цистерналарға тығындарды орнатуды (алуды) жүргізу. 10. Пайдаланудан шығару және пайдалануға беру кезінде құбыр арматурасының көмегімен тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықты ажыратуды/қосуды жүзеге асыру. 11. Резервуарлардағы, ыдыстардағы, цистерналардағы тыныс алу және сақтандыру арматурасының, деңгей өлшегіштердің, электр және бу жылытқыштардың жарамдылығын тексеру. 12. Алау бөшкесінің созылу бекіткіштерін анықтау, алау жүйесіне газ беру. 13. Дербес компьютермен және оның перифериялық құрылғыларымен, ұйымдастыру техникасымен жұмыс істей білу. 14. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын қызмет көрсету құжаттамасын ресімдеу. 15. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын бекітпелердің жай-күйін, тығыздағыштар мен қосылыстардың герметикалығын тексеру. 16. Алауды жағу және сөндіру. 17. Газды алау жүйесіне жіберіңіз. 18. Оларды уақтылы босату үшін көмекші ыдыстарды толтыру дәрежесін анықтаңыз. 19. Алау жүйесін басқару кезінде бақылау және автоматтандыру құралдарын қолданыңыз. 20. Алау оқпанының және өнеркәсіптік объектінің айналасындағы аумақтың қоршауының бар-жоғын тексеру.

	Дағды 1: Тауарлық өнімді жеткізудің (өткізудің) шағын, орташа және үлкен көлемдері бар резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың техникалық жай-күйін тексеру	4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша): 1. Мұнай өнімдерін өткізудің жылдық көлемі 10-нан 40 мың тоннаға дейінгі тарату мұнай базасының жабдықтарына қызмет көрсету және мұнай өнімдерін өткізудің жылдық көлемі 40-тан 100 мың тоннаға дейінгі барлық жұмыстарға басшылық жасау. 2. Тауар және резервуар парктеріне, темір жол және автоналивтік эстакадаларға, айлақтарға, құю пункттеріне, магистральдық мұнай өнімдері құбырларына, тиеп тиеу мұнай базаларына және мұнай өңдеу зауыттарының жүк айналымы, мұнай мен мұнай өнімдерін айдау немесе құю көлемі тәулігіне 5000 тоннаға дейін құю пункттеріне қызмет көрсету. 3. Сыйымдылығы 500 тоннаға дейінгі сұйытылған газ парктеріне қызмет көрсету. 4. Этил араластырғыш қондырғыларға, мұнай ұстағыштарға, алау шаруашылығына, жоғары және төмен қысымды газ-мұнай өнімдері құбырларына, газгольдерлерге, төгу құю эстакадаларына және айлақтарға қызмет көрсету. 5. Қажетті концентрациядағы сілтілік және қышқыл ерітінділерін дайындаңыз. 6. Сынама алуды және айдау режимін бақылау. 7. Қызмет көрсетілетін шаруашылық бойынша ауысымда орындалатын барлық айдауды жүргізу. 8. Мұнайдың, мұнай өнімдерінің, газдың және реагенттердің сақталуын қамтамасыз ету. 9. Қызмет көрсетілетін парктер, эстакадалар, мұнай ұстайтын шаруашылық аумағында резервуарлардың жылынуын және азық-түлік және бу желілерінің жай-күйін бақылау. 10. Құю-құю майданы бойынша цистерналарды және тиеу-түсіру майданы бойынша вагондарды орналастыру. 11. Тауар паркінің жұмысы туралы есеп пен жедел есептілікті жүргізу. 12. Өнімдерді айдау, қабылдау және тапсыру, бос вагондарды қабылдау бойынша барлық операцияларға құжаттама ресімдеу. 13. Актілерді қарапайым цистерналарға ресімдеу.
		Білімдер: 3-ші, 4-ші разрядтар үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың мақсаты, құрылымы, әрекет ету принциптері және пайдалану тәртібі. 2. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық

		өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын орналастыру схемалары. 3. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын айналып өту маршруттары. 4. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын ақаулардың түрлері. 5. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың пайдалануға жарамдылығын бағалау критерийлері. 6. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын тазалау, булау, үрлеу, жуу тәртібі. 7. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын тазартуға, булауға, үрлеуге, жууға арналған ерітінділер мен құралдардың құрамы. 8. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын қолмен, механикаландырылған құралды, тазалау, булау, үрлеу, жуу құрылғылары мен құрылғыларын пайдалану қағидалары мен нұсқаулықтары. 9. Алау жүйелерінің схемасы, құрылымы және технологиялық регламенті. 10. Алау жүйелерін пайдалану ережелері. 11. Авариялар, инциденттер және өрттер кезінде пайдаланылатын жабдықтардың орналасу схемасы және оларды қолдану тәртібі. 12. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 13. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 14. Өнеркәсіптік объектінің бекітілген аумағын ұстауға қойылатын талаптар. 15. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 3-ші және 4-ші разрядтар үшін (2-разрядты машықтарына қосымша):

	Дағды 2: Құрылыстарды (стационарлық резервуарларды, сыйымдылықтарды, эстакадаларды, көтергіштерді, айлақтарды, құю пункттерін, магистральдық мұнай өнімдері құбырларын, ауыстырып тиеу мұнай базаларын, құбырларды) өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындау	1. Құрылыстардың тауарлық өнімдерді қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындығын айқындау. 2. Тауарлық өнімді қабылдау/босатудың, айдаудың технологиялық схемасын құрастыруды жүзеге асыру. 3. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды және технологиялық құбырларды ауыстыру бойынша жұмыс жүргізу. 4. Резервуарларда, ыдыстарда, цистерналарда Тауарлық өнім деңгейін өлшеуге арналған аспаптарды қолдану. 5. Тауар өнімдерінің массасын (көлемін) есептеуді жүзеге асыру. 6. Қорғаныс және көмекші құрылғылардың және олардың элементтерінің тауарлық өнімді қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға дайындығын тексеру. 7. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды бөгде заттардың, шөгінділердің, мұздың немесе судың болуына тексеру жүргізу. 8. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды тауарлық өнімнің қалдығынан босату, дренаждау, үрлеу жұмыстарын жүргізу. 9. Үйінділердің тұтастығын, қоршаулардың, сақтандыру құрылғыларының, бұғаттау және сигнал беру құрылғыларының, жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарының болуын және жарамдылығын анықтау. 10. Тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға құрылыстарды дайындау бойынша құжаттаманы ресімдеу.
		Білімдер: 3-ші және 4-ші разрядтар үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Технологиялық жабдықтың, резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын орналастыру схемалары. 2. Тауарлық өнімді қабылдау/босатудың, айдаудың технологиялық схемалары. 3. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды және технологиялық құбырларды ауыстыру тәртібі. 4. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 5. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен құрылғыларының құрылымы, сипаттамалары мен жіктелуі, пайдалану ережелері. 6. Газ теңестіру және газ тарату жүйелерінің құрылысы.

		7. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 8. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 9. Тауар өнімдерін қабылдауға, орналастыруға, сақтауға, айдауға және босатуға құрылыстарды дайындау бойынша белгіленген құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, айдауды және босатуды қамтамасыз ету	Дағды 3: Шағын (3-разряд), орта (4-разряд) және үлкен (5-разряд) тауар өнімін жеткізу (өткізу) көлемі бар өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату	Машықтар: 4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша): 1. Есепке алу тораптары арқылы айдалатын тауар өнімінің көлемін анықтау. 2. Тауарлық өнімді тасымалдауға арналған сыйымдылықтармен жабдықталған көлік құралдарының жай-күйін, оның ішінде темір жолдарда және порттарда азайту.
		Білімдер: 3-ші және 4-ші разрядтар үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Сорғы жабдығының құрылысы, жұмыс принципі, жұмыстың техникалық сипаттамалары, іске қосу және тоқтату тәртібі. 2. Зиянды заттарға жататын тауарлық өнімдердің жіктелуі. 3. Тауар өнімдерінің жоғалу және бүліну себептері, олардың алдын алу әдістері 4. Тауарлық өнімдердің табиғи шығындарының нормалары. 5. Технологиялық жабдықтың тауарлық өнімін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату үшін қолданылатын ақаулардың түрлері. 6. Жергілікті нормативтік актілердің және тауарлық өнімді қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату жөніндегі өкімдік құжаттардың талаптары. 7. Тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау, босатудың технологиялық процестері. 8. Теміржол цистерналарын, мұнай құю кемелерін темір жол және пароходпен жасалған шарттар бойынша құю/құю қағидалары мен белгіленген мерзімдері. 9. Ыстық, Тұтқыр және парафинді тауарлық өнімдерді айдау ережелері. 10. Тауар өнімдерінің массасын (көлемін) есептеу тәртібі. 11. Калибрлеу / градуирлеу кестелерімен жұмыс істеу тәртібі. 12. Тауарлық өнімнің сынамаларын іріктеу қағидалары мен тәртібі.

		13. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 14. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен құрылғыларының құрылымы, сипаттамалары мен жіктелуі, пайдалану ережелері. 15. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды, автоцистерналарды, бекіту және реттеуші арматураны пломбалау тәсілдері. 16. Тауарлық өнімдерді жылыту әдістері мен ережелері. 17. Тауар өнімдеріне түгендеу жүргізу тәртібі. 18. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 19. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Тлап етілмейді
		Машықтар: 3-разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша): 1. Мұнай ұстағыштардың техникалық жағдайын тексеріңіз. 2. Су төгетін жерлердегі су қабатының биіктігін өлшеуге арналған құралдар мен құралдарды қолданыңыз. 3. Мұнайды, оны қайта өңдеу өнімдерін мұнай жинау құрылғыларына айдау. 4. Мұнайды, оның өңделген өнімдерін өлшеуіштерге жинаңыз. 5. Қолмен және механикаландырылған құралды, секцияларды, мұнай ұстағыштардың құбырларын тазалауға арналған құрылғылар мен құралдарды қолдану. 6. Мұнай ұстағыштарға түсетін ағынды судың сынамаларын алыңыз. 7. Мұнай ұстағыштарға дейін және одан кейін іріктелген сарқынды су сынамаларында мұнай құрамын, оны қайта өңдеу өнімдерін анықтау нәтижелері бойынша мұнай ұстағыштар жұмысының тиімділігін тексеру. 8. Мұнай тұзақтарындағы су астындағы жауын-шашынды алып тастаңыз. 9. Бекіту және қауіпсіздік жабдықтарын қолданыңыз. 10. Мұнай ұстағыштардың жабдық бөлшектерін майлауды жүзеге асыру. 11. Мұнай ұстағыштарды пайдалану жөніндегі құжаттаманы ресімдеу. 12. Биологиялық және механикалық тазарту қондырғыларының жабдықтарына қызмет көрсету.

	Дағды 4: Мұнай ұстағыштарға қызмет көрсету	13. Технологиялық регламентке сәйкес Ағынды суларды тазартуды қамтамасыз ету. 14. Берілген режимнен ауытқулардың алдын алу және жою. 15. Ауаны аэратенка аэраторларына және ағынды суларға құрылымдар арасында біркелкі таратыңыз. 16. Нормативтен тыс мөлшер келіп түскен кезде сарқынды суларды кейіннен қайта өңдеумен апаттық сарайларға айдау. 17. Суперфосфат ерітінділерін дайындаңыз және оны белгіленген нормада ағынды суға жіберіңіз. 18. Биологиялық тазарту құрылыстарында белсенді тұнбаның тіршілік әрекеті үшін қажетті концентрацияда фосфор мен оттегінің болуын қамтамасыз ету. 19. Құрылымдардан артық және өлі белсенді шламды уақтылы алып тастаңыз және флотаторлардың бетінен алынған көбікті жинаңыз. 20. Қалыпты жұмыс істеу үшін қажетті мөлшерде тазартылған сумен айналмалы сумен жабдықтау блогын қамтамасыз ету. 21. Дренаж жүйесінен жер асты суларының сорылуын қамтамасыз ету. 22. Ерімеген ауа көлемінің өтуіне жол бермей, ауаның максималды көлемін ерітуге қол жеткізе отырып, флотаторларға ауа беруді реттеу. 23. Ағынды сулардың нормативтен тыс ластану немесе нормативтен тыс көлемде ағызу көздерін анықтау. 24. Белгіленген нормаларға сәйкес реагенттерді дайындауды және дозалауды және оларды сарқынды суға беруді қамтамасыз ету. 25. Өндірістік журналдарда жазбалар жүргізу және ауысым ішінде режимдік парақтарды уақтылы толтыру. 26. Құрылыстардың бетін шөптен, қоқыстардан тазалаңыз, судың ағып кетуін тазалаңыз.
		Білімдер: 3-разряд үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Мұнай ұстағыштардың құрылымы, жұмыс принципі және пайдалану ережелері. 2. Мұнай ұстағыштардың жабдықтарына қызмет көрсету және жөндеу технологиялары мен кезеңділігі. 3. Мұнай ұстағыштар жабдықтарындағы ақаулардың түрлері. 4. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 5. Мұнай ұстағыштардың секцияларын, құбырларын тазалау тәсілдері.

		6. Құралдарды, құрылғыларды пайдалану жөніндегі ережелер, нұсқаулықтар. 7. Ағынды су сынамаларын алу тәртібі. 8. Сарқынды сулардың сынамаларындағы мұнайдың , оны қайта өңдеу өнімдерінің құрамын айқындау әдістері. 9. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 10. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 11. Мұнай ұстағыштарды пайдалану жөніндегі белгіленген құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі. 12. Цехтың технологиялық схемасы және ағынды суларды механикалық, физика-химиялық және биологиялық тазартудың технологиялық процесін жүргізу. 13. Учаскенің құрылысы, жұмыс принципі, жабдықтары мен құрылыстарын пайдалану ережелері. 14. Технологиялық жабдықтардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, құбырлардың, арматураның құрылысы. 15. Технологиялық процестің барысына және өнімнің сапасына әсер ететін факторлар. 16. Шикізаттың, реагенттердің және өндірілетін өнімнің физикалық-химиялық қасиеттері. 17. Қолданылатын заттар мен материалдардың қауіптілігі мен зияндылығы. 18. Мұнай өңдеу зауыттарында қолданылатын Ағынды суларды тазарту әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі :		Талап етілмейді
		Машықтар: 3-ші және 4-ші разряд үшін (2-разрядты машықтарына қосымша): 1. Тауарлық өнімдерді сілтілендіруді жүргізу үшін компоненттердің қажетті санын есептеңіз. 2. Резервуарлардан, ыдыстардан, цистерналардан сілтіні, қышқылды, реагенттерді төгіп тастаңыз. 3. Катализаторларды ұсақтау, сұрыптау және жабу. 4. Көмірсутек буын қалпына келтіру қондырғысына ағызу газдарын бұру үшін құбырды ағызу-құю жабдығына қосу. 5. Көмірсутек буын қалпына келтіру қондырғысының жұмыс параметрлерін белгілеңіз. 6. Катализаторларды ұсақтау, сұрыптау және жабу. 7. Тауарлық өнімді сілтілендіруге арналған технологиялық схемаларды және газ конденсатын тазартуға арналған технологиялық схемаларды жинаңыз.

	Дағды 5: Шағын (3-разряд), орта (4-разряд) және үлкен (5-разряд) тауар өнімін жеткізу (өткізу) көлемі бар өнеркәсіптік объектілерде тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату кезінде қосалқы технологиялық процестерді жүргізу	4-разряд үшін (3-разряд дағдыларына қосымша): 1. Өнімдерді араластыру үшін компоненттерді (қоспаларды) беру режимін анықтаңыз. 2. Өнімдерді араластыру үшін технологиялық схемаларды жинаңыз. 3. Сілтілік және қышқыл ерітінділерінің концентрациясын анықтаңыз. 4. Өнімдер мен компоненттер ағындарын ауыстырыңыз. 5. Компаундтау, одоризация, сілтілеу, бейтараптандыру кезінде компоненттерді (қоспаларды) араластырудың толықтығын тексеріңіз. 6. Қосымша беру үшін компоненттердің (қоспалардың) санын анықтаңыз. 7. Химиялық талдаулар жүргізу үшін ағынды сулардың сынамаларын алу. 8. Ағынды суларды тазарту. 9. Тазартуға дейін және одан кейін іріктелген сарқынды су сынамаларындағы мұнай мен оны қайта өңдеу өнімдерінің құрамын анықтау. 10. Жобалық шамамен салыстырғанда Ағынды суларды тазарту дәрежесін бағалау. 11. Ұсталған мұнай өнімін бөліңіз. 12. Өнімнің буымен сіңіргіш (адсорбциялаушы) элементтің қанығу дәрежесін анықтаңыз.
		Білімдер: 3-разряд үшін (2-разрядты білімге қосымша): 1. Тауарлық өнімді сілтілеудің технологиялық схемасы. 2. Газ конденсатын тазартудың технологиялық схемасы. 3. Сіңіргіш (адсорбциялаушы) элементтің өнім буымен қанығуының шекті деңгейлері. 4. Авариялық жағдайлардың түрлері мен себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 5. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың зардаптарының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 6. Пайдаланушының көлемінде Дербес компьютерде жұмыс істеу қағидалары, қызмет бағыты бойынша пайдаланылатын бағдарламалық қамтамасыз ету. 7. Тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, айдау және босату кезінде қосалқы жұмыстарды жүргізу бойынша белгіленген құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі. 4-разряд үшін (3-разрядты білуден басқа): 1. Өнімдерді араластыруды жүргізуге арналған рецептураға сәйкес компоненттердің (қоспалардың) санын (көлемін) есептеу және өнімдерді араластыруды жүргізуге арналған компоненттерді (қоспаларды) беру режимін есептеу тәртібі.

		2. Ағынды суларды бұру процесі, Ағынды суларды тазарту тәртібі. 3. Ағынды сулардың сынамаларын алу ережелері мен тәртібі. 4. Ағынды суларды тазарту сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Компаундтау жолымен тауарлық өнімді	Дағды 1: Компаундтау арқылы тауарлық өнімді дайындау процесін жүзеге асыру	Машықтар: 4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша): 1. Бензин компоненттерін технологиялық қондырғылардан парк резервуарларына қабылдау бойынша технологиялық схеманы жинау. 2. Араластыру станциясының ішінде бензинді айдау схемасын, парктен технологиялық қондырғыларға қайтару схемасын, тауар-шикізат парктерінде тауар өнімдерін дайындау схемасын, эстакадаларда құю схемасын жинау. 3. Бензин араластыру станциясының резервуарларына изомеризат пен НАФТА сплиттерін қабылдау схемасын жинаңыз. 4. Технологиялық қондырғылардан бензиннің түсуін, құюды, КИПиА аспаптары бойынша температураны бақылауды жүзеге асыру. 5. Схемаға сәйкес бензин ағынын ауыстырыңыз. 6. КИПиА көрсеткіштері және деректерді өңдеудің ақпараттық жүйесі бойынша технологиялық режим нормаларын сақтау. 7. Толтырылған резервуарларды паспорттауға немесе Талдау үшін сынама алуға дайындауды жүргізу. 8. Регламентке сәйкес Тауарлық Судан, механикалық қоспалардан дренажды жүргізу. 9. Зертханалық бақылау кестесіне сәйкес сынама алуды жүргізу. 10. Талдау нәтижелері бойынша немесе автоматты анализаторлардың деректері бойынша шикізат пен тауарлық өнімнің сапасын тексеру. 11. Коллекторлардағы бензин қысымын бақылауды жүзеге асыру, резервуарлық парктерге артық қысымды түсіруді жүргізу. 12. Рулеткаға арналған резервуарлардағы мұнай өнімдерінің деңгейін өлшеуді жүргізу. 13. Автоматты бензин араластыру станциясының схемаларын қолданыңыз. 14. Автоматты араластыру станциясында жұмыс істегенде, парктердің бос көлеміне және зертханалық талдаулардың мәліметтеріне сүйене отырып, тауарлық бензиндердің аралас компоненттерінің массасын есептеңіз.

дайындау бойынша жұмыстарды орындау		15. Жоғары октанды бензиндерді дайындау кезінде коллекторларды, желілерді айдауды жүргізу. 16. Октанды күшейтетін қоспаны алыңыз.
		Білімдер: 4-разряд үшін (3-разрядты білуден басқа): 1. Мұнай өнімдерінің физика-химиялық қасиеттері. 2. Учаскенің технологиялық схемалары, сумен жабдықтау, кәріз, желдету және электрмен жабдықтау схемалары. 3. Резервуарлардың құрылғылары, мақсаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Тауарлық өнімнің сапасын бақылау және технологиялық параметрлерді қолдау	Машықтар: 4-разряд үшін (3-разрядты машықтарына қосымша): 1. Қабылдау-өндірістік нұсқаулыққа сәйкес ауысымды тапсыру. 2. Технологиялық жабдықтардың, құбырлардың жай-күйіндегі ауытқуларды анықтау мақсатында белгіленген регламентке сәйкес учаскенің жабдықтарын аралауды жүзеге асыру. 3. Сақтандырғыш, бұғаттаушы, сигнал беретін аспаптардың, өрт сөндіру құралдарының, электр құрылғылары мен желілерінің, арматураның, коммуникациялар мен қоршаулардың жарамдылығына бақылауды жүзеге асыру. 4. Жабдықты жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды орындау, жөндеуге шығарылатын жабдықты мұнай өнімінен толық босатуды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 4-разряд үшін (3-разрядты білуден басқа): 1. Жабдықтың, арматураның, учаскенің коммуникацияларының құрылысы, жұмыс принципі және пайдалану ережелері. 2. Бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың мақсаты. 3. Авариялардың жою жоспары (АЖЖ). 4. Техникалық құжаттаманы және жедел журналды жүргізу ережесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресске төзімділік Тәуелсіздік Зейін Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 1510-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, орау, тасымалдау және сақтау".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	2,4	Тауарлар операторы

21. "3.1. Технологиялық сорғылар машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8185-3		
Қызмет атауының коды:	8185-3-006		
Кәсіптің атауы:	3.1. Технологиялық сорғылар машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелген). § 58-59. Технологиялық сорғылар машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі қажет емес. 3-разряд үшін: электр қозғалтқыштары мен тарату құрылғыларына қызмет көрсету кезінде III топтағы рұқсат болуы керек. 4-разряд үшін: электр қозғалтқыштары мен тарату құрылғыларына қызмет көрсету кезінде IV топтағы рұқсат болуы керек.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-3-002 - Сорғы қондырғыларының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Технологиялық сорғыларға, сорғы станцияларына және мұнайды айдау және дайындау жөніндегі қондырғыларға қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3-разряд үшін: 1. Магистральдық құбыржолдарда, тиеп-тиеу мұнай базасында және мұнай өңдеу кәсіпорындарында мұнайды, мұнай өнімдерін және басқа да тұтқыр сұйықтықтарды айдау және дайындау жөніндегі сорғы станциялары мен қондырғыларына қызмет көрсету.	

		2. Сорғылардың, майлау, салқындату және желдету жүйелерінің жұмысына, құбырлардың, ысырмалардың, бақылау-өлшеу аспаптарының жарамдылығына көзбен шолып бақылау жүргізу. 3. Біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен сорғы станциясын технологиялық байлау схемасын жұмысқа дайындау. 4. Жоғары білікті машинисттің басшылығымен айдалатын өнімдердің ағып кетуін жою. 5. Тығыздағыштарды толтырыңыз және тығыздағыштарды ауыстырыңыз. 6. Сорғыларды іске қосыңыз, тоқтатыңыз және сүртіңіз. 7. Клапандарды ашыңыз және жабыңыз. 8. Сынама алу. 9. Бақылау-өлшеу аспаптары бойынша электр қозғалтқыштарының жүктемесін, сорғылар мен құбырлардағы жұмыс қысымын, автоматика аспаптарының жұмысын, майлау, салқындату және желдету жүйелерін, тарату құрылғыларын, бекіту арматурасын бақылау. 10. Электр қозғалтқыштарын іске қосыңыз және тоқтатыңыз. 11. Мойынтіректердегі майлауды тексеріңіз. 12. Мойынтіректерді бөлшектеңіз, шайыңыз, сүртіңіз. 13. Сақтандырғыштарды ауыстыру, айдалатын өнімдердің ағып кетуін жою, электр жабдықтарын жөндеу бойынша слесарлық жұмыстарды орындау. 14. Жабдықтың жұмыс режимін бақылау. 15. Магистральдық құбырларда немесе ауыстырып тиеу мұнай базаларында мұнайды, мұнай өнімдерін және басқа да тұтқыр сұйықтықтарды айдау және дайындау бойынша сорғы станцияларына қызмет көрсету, сорғылардың жалпы өнімділігі 500 м3/сағ дейін. 16. Жалпы өнімділігі 1000 м3/сағ дейін мұнай және газ өңдеу кәсіпорындарының сорғы технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету. 17. Магистральдық құбырлардың сорғы станциялары мен технологиялық қондырғыларында, тиеу мұнай базаларында және мұнай өңдеу кәсіпорындарында жалпы қуаты 500 киловаттқа (бұдан әрі – кВт) дейінгі электр қозғалтқыштарымен бірлесіп сорғыларға қызмет көрсету. 4-разряд үшін (3-разряд дағдыларына қосымша): 1. Сорғылардың жалпы өнімділігі 500-ден 1000 м3/ сағ-қа дейінгі магистральдық құбырларда немесе ауыстырып тиеу мұнай базаларында мұнайды, мұнай өнімдерін және басқа да тұтқыр сұйықтықтарды айдау және дайындау жөніндегі сорғы станцияларына қызмет көрсету.
	Дағды 1: Мұнай, мұнай өнімдерін өңдеу станцияларында технологиялық	

	сорғылардың сапалы үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	2. Жалпы өнімділігі 1000 - нан 3000 м3/сағ дейін мұнай және газ өңдеу кәсіпорындарының сорғы технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету. 3. Сорғыларға жалпы қуаты 500-ден 3000 кВт-қа дейінгі электр қозғалтқыштарымен бірге магистральдық құбырлардың сорғы станциялары мен технологиялық қондырғыларында, тиеу мұнай базаларында және мұнай өңдеу кәсіпорындарында қызмет көрсету.
Еңбек функциясы 1: Технологиялық сорғыларға, сорғы станцияларына және мұнайды айдау және дайындау жөніндегі		Білімдер: 3-разряд үшін: 1. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясының схемалары. 2. Сорғылардың жұмыс принципі. 3. Сорғылар мен оларға жетектердің сипаттамасы: A. техникалық пайдалану ережелері; b. механизмдерді майлау ережелері; c. айдалатын сұйықтықтардың қасиеттері, бекіту арматурасы мен қауіпсіздік құрылғыларының орналасуы. 4. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясының, технологиялық қондырғының, тауар паркінің, тұзақ шаруашылығының технологиялық процесі мен схемасы. 5. Бақылау-өлшеу аспаптарының, реттегіштердің және механикаландыру құралдарының мақсаты мен қолданылуы. 6. Электротехника негіздері, Гидравлика және механика бойынша қарапайым мәліметтер. 7. Жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және авариялардың жою тәсілдері. 8. Шартты дабыл жүйесі, электр жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері және Ток қабылдағыштар мен желілерге қызмет көрсету кезіндегі қауіпсіздік ережелері. 9. Электроматериалдардың түрлері, олардың қасиеттері мен қолданылуы, Электр қондырғыларын жерге қосу жүйесі, Электрмен жабдықтау схемасы. 10. Іске қосу құрылғылары және тарату қалқандары. 11. Электр қозғалтқыштары мен электр құрылғыларының рұқсат етілген қыздыру температурасы мен жүктемесі. 12. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары. 4-разряд үшін (3-разрядты білімге қосымша): 1. Трансформаторлық майлардың мақсаты мен қасиеттері. 2. Орталықтан тепкіш, поршеньді сорғылар мен әртүрлі жүйелер мен қысымдағы Турбо сорғылардың құрылысы мен пайдалану ережелері.

қондырғыларға қызмет көрсету		3. Бекіту арматурасы бар құбырлардың, құдықтардың және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен орналасуы. 4. Сорғы станциясының барлық жабдықтарын іске қосу және тоқтату ережелері. 5. Апатты жою тәртібі мен қағидалары, сорғы станциясының жұмысын есепке алуды жүргізу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 3-разряд үшін: 1. Сорғы қондырғыларының, майлау, салқындату және желдету жүйелерінің жұмысын визуалды бақылауды жүзеге асыру. 2. Белгіленген норма шегінде қысым, ағын және температура сияқты сорғылардың жұмыс параметрлерін реттеңіз. 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының және сорғы қондырғыларының автоматты басқарылатын жүйелерінің көрсеткіштерін бақылау. 4. Сорғы агрегаттары мен жүйелерінің жұмысын технологиялық нормалар мен қауіпсіз пайдалану жағдайларына сәйкестігін бақылау. 5. Сорғы қондырғыларын іске қосыңыз және тоқтатыңыз, олардың жұмысының тұрақтылығын қадағалаңыз. 6. Жұмыс параметрлеріне сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, сорғы қондырғыларының электр қозғалтқыштарының жұмысын тексеріңіз. 7. Құбырлардың, ысырмалардың, бекіту арматурасының және сорғы жүйелерінің басқа элементтерінің жай-күйіне бақылау жүргізу. 8. Сынама алу, айдалатын өнімдердің сапасын бақылау. 4-разряд үшін (3-разряд дағдыларына қосымша): 1. Жоғары өнімділігі бар сорғы қондырғыларының жұмыс параметрлерін реттеңіз(500-ден 3000 м3/сағ). 2. Сорғы қондырғыларын басқарудың автоматты жүйелерін бақылауды жүзеге асыру, қалыпты режимнен ауытқуларды талдау. 3. Электр қозғалтқыштарын, майлау және салқындату жүйелерін, автоматты құрылғылар мен құрылғыларды қоса алғанда, сорғы жүйесінің барлық элементтерінің күйін бақылау. 4. Жоғары өнімділігі мен қуаты бар сорғы қондырғыларын іске қосыңыз және тоқтатыңыз, олардың дұрыс жұмысын қадағалаңыз. 5. Барлық жабдықтың үздіксіз жұмысы мен дұрыс жұмыс істеуін қадағалай отырып, өнімділігі 3000 м3/сағ дейінгі сорғы станцияларының жұмысын қамтамасыз ету.

	Дағды 2: С о р ғ ы қондырғыларының жұмысын бақылау және реттеу	6. Күрделі өлшеу және диагностикалық жүйелерді қолдана отырып, сорғы қондырғыларының күйі мен жұмысын бақылау. 7. Жабдықтың жай-күйі, сорғылардың жұмыс параметрлері бойынша құжаттаманы жүргізу, сондай-ақ жұмыс сипаттамаларын үнемі өлшеп отыру.
		Білімдер: 3-разряд үшін: 1. Сорғы қондырғылары мен жабдықтарының жұмыс принциптері мен құрылғылары. 2. Сорғы қондырғыларын бақылау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс негіздері. 3. Мұнай мен мұнай өнімдерін айдаудың технологиялық процестері. 4. Сорғы станциялары мен сорғы қондырғыларын пайдалану және қауіпсіздік ережелері. 5. Сорғы қондырғыларын майлау, салқындату және желдету жүйелерінің жұмыс принциптері. 6. Сорғы қондырғыларын іске қосу, тоқтату және реттеу операциялары. 7. Сорғы қондырғыларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік нормалары мен талаптары. 8. Сорғы жабдықтарының жұмысын бақылау және диагностикалау әдістері. 9. Автоматты сорғыларды басқару жүйелерімен жұмыс істеу негіздері. 4-разряд үшін (3-разрядты білімге қосымша): 1. Өнімділігі жоғары сорғы қондырғыларының жұмысын реттеу және бақылау әдістері(500-ден 3000 м3/сағ). 2. Сорғыларды басқарудың автоматты жүйелерінің жұмыс принциптері және олардың сорғы қондырғыларымен өзара әрекеттесуі. 3. Сорғы қондырғыларының жұмысындағы нормадан ауытқуларды диагностикалау және жою әдістері мен әдістері. 4. Қауіпсіз параметрлерді сақтай отырып, максималды өнімділікке қол жеткізу үшін сорғы қондырғыларының жұмысын оңтайландыру әдістері. 5. Жоғары қуатты сорғы станцияларын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік жөніндегі нормативтік құжаттар мен стандарттар. 6. Қысым, температура, сұйықтық ағыны сияқты сорғы қондырғыларының параметрлерін бақылауға және өлшеуге арналған жабдық. 7. Пайдаланудың әртүрлі кезеңдеріндегі сорғы жүйелерінің жұмыс көрсеткіштерін құжаттауға және есепке алуға қойылатын талаптар.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресске төзімділік Дербестік Зейінділік Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнай және газды өңдеу жөніндегі шебері

22. "3.2. Технологиялық сорғылар машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8185-3		
Қызмет атауының коды:	8185-3-006		
Кәсіптің атауы:	3.2. Технологиялық сорғылар машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №21909 болып тіркелген). § 60-61. Технологиялық сорғылар машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	5-разряд үшін: мамандығы бойынша кемінде 2 жыл жұмыс тәжірибесі, сондай-ақ электр қозғалтқыштары мен тарату құрылғыларына қызмет көрсету кезінде V топтағы рұқсаты болуы тиіс. 6-разряд үшін: мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс тәжірибесі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-3-002 - Сорғы қондырғыларының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының	Міндетті еңбек функциялары:	1. Технологиялық сорғыларға, сорғы станцияларына және мұнайды айдау және дайындау жөніндегі қондырғыларға қызмет көрсету	

тізбесі:	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Мұнай, мұнай өнімдерін өңдеу станцияларында технологиялық сорғылардың сапалы үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Машықтар: 5-разряд үшін (4-разряд дағдыларына қосымша): 1. Сорғылардың жалпы өнімділігі 1000-нан 3000 м3/сағ-қа дейінгі магистральдық құбырларда немесе ауыстырып тиеу мұнай базаларында мұнайды, мұнай өнімдерін және басқа да тұтқыр сұйықтықтарды айдау және дайындау жөніндегі сорғы станцияларына қызмет көрсету. 2. Жалпы өнімділігі 3000 м3/сағ Жоғары Мұнай және газ өңдеу кәсіпорындарының сорғы технологиялық қондырғыларына қызмет көрсету. 3. Сорғыларға жалпы қуаты 3000 кВт-тан асатын электр қозғалтқыштарымен бірге магистральдық құбырлардың сорғы станциялары мен технологиялық қондырғыларында, тиеу мұнай базаларында және мұнай өңдеу кәсіпорындарында қызмет көрсету. 4. Журнал жазбаларын жүргізіңіз. 6-разряд үшін (5-разряд дағдыларына қосымша): 1. Сорғылардың жалпы өнімділігі 3000 м3/сағ жоғары магистральдық құбырларда немесе ауыстырып тиеу мұнай базаларында мұнайды, мұнай өнімдерін және басқа да тұтқыр сұйықтықтарды айдау және дайындау жөніндегі сорғы станцияларына қызмет көрсету. 2. Сорғы станциясының барлық жабдықтарын іске қосуды, жұмыс режимін реттеуді және тоқтатуды жүзеге асыру және бақылау. 3. Сорғы жабдығының жұмысындағы ақауларды уақтылы анықтауды, алдын алуды және жоюды қамтамасыз ету 4. Біліктілігі төмен машинистердің жұмысын басқару.
		Білімдер: 1. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясының схемалары. 2. Сорғылардың жұмыс принципі. 3. Сорғылар мен оларға сымдардың сипаттамасы: A. техникалық пайдалану ережелері; b. механизмдерді майлау ережелері; c. айдалатын сұйықтықтардың қасиеттері, бекіту арматурасы мен қауіпсіздік құрылғыларының орналасуы. 4. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясының, технологиялық қондырғының, тауар паркінің, тұзақ шаруашылығының технологиялық процесі мен схемасы. 5. Бақылау-өлшеу аспаптарының, реттегіштердің және механикаландыру құралдарының мақсаты мен қолданылуы.

		6. Электротехника негіздері, Гидравлика және механика бойынша қарапайым мәліметтер. 7. Жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және авариялярды жою тәсілдері. 8. Шартты дабыл жүйесі, электр жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері және Ток қабылдағыштар мен желілерге қызмет көрсету кезіндегі қауіпсіздік ережелері. 9. Электроматериалдардың түрлері, олардың қасиеттері мен қолданылуы, Электр қондырғыларын жерге қосу жүйесі, Электрмен жабдықтау схемасы. 10. Іске қосу құрылғылары және тарату қалқандары. 11. Трансформаторлық майлардың мақсаты мен қасиеттері. 12. Электр қозғалтқыштарының рұқсат етілген қыздыру температурасы мен жүктемесі . 13. Орталықтан тепкіш, поршеньді сорғылар мен әртүрлі жүйелер мен қысымдағы Турбо сорғылардың құрылысы мен пайдалану ережелері. 14. Бекіту арматурасы бар құбырлардың, құдықтардың және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен орналасуы. 15. Сорғы станциясының барлық жабдықтарын іске қосу және тоқтату ережелері. 16. Апатты жою тәртібі мен қағидалары, сорғы станциясының жұмысын есепке алуды жүргізу. 17. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Технологиялық сорғыларға, сорғы станцияларына және мұнайды айдау және		Машықтар: 5-разряд үшін: 1. Олардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ете отырып, өнімділігі 1000-нан 3000 м3/сағ дейінгі сорғы қондырғыларының жұмысын бақылауды жүзеге асыру. 2. Мұнай және газ кәсіпорындарында электр қозғалтқыштарының қуаты 3000 кВт-тан асатын сорғы қондырғыларының жұмысын бақылау. 3. Технологиялық процесте олардың синхронды жұмыс істеуін қамтамасыз ете отырып, бірнеше сорғы қондырғыларының жұмысын үйлестіру. 4. Сорғы жүйелерін іске қосу, реттеу және тоқтату кезеңдерінде сорғы қондырғыларының технологиялық параметрлерінің сақталуын бақылауды жүзеге асыру. 5. Өнімділігі жоғары станцияларда сорғыларды басқарудың автоматты жүйелерінің жұмысына мониторинг жүргізу. 6. Сорғы қондырғылары мен инциденттердің жұмысын, сондай-ақ жабдықтың жұмысын тексеру

дайындау жөніндегі қондырғыларға қызмет көрсету		және бақылау нәтижелерін есепке алу журналында егжей-тегжейлі жазбалар жүргізу. 7. Сорғы станциялары мен жабдықтардың белгіленген жұмыс параметрлерінен ауытқуларды анықтау үшін диагностикалық әдістерді қолданыңыз . 8. Қуаты жоғары сорғы қондырғыларымен жұмыс істеу кезінде барлық қауіпсіздік нормаларының орындалуын қамтамасыз ету. 6-разряд үшін (5-разряд дағдыларына қосымша): 1. Жабдықты іске қосуды, реттеуді және тоқтатуды басқаруды қоса алғанда, өнімділігі 3000 м3/сағ астам сорғы станцияларын бақылауды жүзеге асыру . 2. Сорғы қондырғыларының жұмысына талдау жүргізу, диагностикалық жабдықты қолдана отырып , ақаулар мен ақауларды анықтау және жою. 3. Технологиялық қажеттіліктерге байланысты олардың жұмыс режимін реттей отырып, сорғы станцияларын кешенді басқаруды жүзеге асыру. 4. Өнімділігі жоғары сорғы станцияларында біліктілігі төмен бағыныстыларының жұмысын бақылау және үйлестіру. 5. Стандартты емес жағдайлар туындаған кезде сорғы станциясы жабдықтарының жұмыс режимдеріне жедел араласу және түзету жүргізу. 6. Технологиялық процесс шеңберінде сорғы қондырғыларына қызмет көрсету және бақылау бойынша жұмыстарды дайындауды және ұйымдастыруды қамтамасыз ету. 7. Сорғы қондырғылары мен сорғы станциясының барлық деңгейлеріндегі процестердің әр кезеңінде стандарттар мен нормативтердің сақталуын бақылау . 8. Төтенше жағдайлар туындаған кезде қызметкерлердің әрекеттерін үйлестіру, олардан қауіпсіз шығуды қамтамасыз ету. 9. Сорғы қондырғыларының тиімділігін арттыру үшін жаңа әдістерді енгізуді және жұмыс процедураларын жақсартуды қамтамасыз ету.
	Дағды 2: Жоғары өнімді сорғы қондырғылары мен жабдықтарының жұмысын басқару және үйлестіру	Білімдер: 5-разряд үшін: 1. Өнімділігі 1000-нан 3000 м3/сағ-қа дейінгі сорғы қондырғыларының жұмыс принциптері. 2. Өнімділігі жоғары және электр қозғалтқыштарының қуаты 3000 кВт-тан асатын сорғы қондырғыларының жұмысын бақылау және реттеу әдістері. 3. Сорғы қондырғыларын басқарудың автоматты жүйелерінің жұмыс принциптері. 4. Сорғы станцияларының жұмысын диагностикалауға және бақылауға арналған жабдық.

		5. Мұнай, мұнай өнімдері мен тұтқыр сұйықтықтарды айдауға арналған сорғы станцияларындағы технологиялық процестер. 6. Жоғары қуатты сорғы қондырғыларымен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экологиялық талаптар. 7. Сорғы қондырғыларының жұмысындағы ауытқуларды бақылау және диагностикалау әдістері. 8. Өнімділігі жоғары станцияларда сорғы қондырғыларының жұмысына қызмет көрсету және есепке алу жөніндегі регламент және құжаттама. 9. Сорғы қондырғыларындағы авариялық жағдайлардың алдын алу әдістері және оларды жою. 6-разряд үшін (5-разрядты білімге қосымша): 1. Өнімділігі 3000 м3/сағ-тан асатын сорғы қондырғыларының жұмыс істеу және жұмысын үйлестіру принциптері. 2. 3000 кВт электр қозғалтқыштарының өнімділігі мен қуаты жоғары сорғы станцияларын басқару ерекшеліктері. 3. Өндірістік талаптарды ескере отырып, сорғы қондырғыларының жұмысын оңтайландыру әдістері. 4. Өнімділігі жоғары сорғы қондырғыларын пайдалануға қойылатын техникалық және нормативтік талаптар. 5. Сорғы қондырғылары мен жабдықтарының ақауларын диагностикалаудың және жоюдың заманауи әдістері. 6. Міндеттерді бөлуді және машинистердің жұмысын үйлестіруді қоса алғанда, сорғы станциялары персоналының жұмысын ұйымдастыру. 7. Сорғы қондырғыларына профилактикалық қызмет көрсету және уақтылы жөндеу әдістері мен әдістері. 8. Есептер мен журналдар жасауды қоса алғанда, өнімділігі жоғары сорғы станцияларының жұмысын есепке алу және құжаттау. 9. Әр түрлі пайдалану жағдайларында сорғы қондырғыларының жұмыс режимдерін басқару әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресске төзімділік Дербестік Зейінділік Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнай және газды өңдеу жөніндегі мастер
	4	Технологиялық қондырғылардың операторы

23. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 33389 болып тіркелген). Сорғы қондырғыларының машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жылу техникалық жабдықтар және жылу мен жабдықтау жүйелері (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Мамандық бойынша кемінде 6 айлық жұмыс өтілі талап етіледі		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Кәсіпорын жанындағы Оқу орталығында біліктілігін және разрядтылығын арттыру		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-3-003 - Пневматикалық сорғылар машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Сорғы станциясының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Сорғы станциясының жабдықтарының жұмыс режимдеріне бақылауды жүзеге асыру 2. Сорғы станциясының жабдықтарын диагностикалау және олардың жұмысындағы ақаулықтарды айқындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 4-разряд:	

Еңбек функциясы 1: Сорғы станциясының жабдықтарының жұмыс режимдеріне бақылауды жүзеге асыру	Дағды 1: Сорғы станциясы жабдықтарының жұмысына бақылауды жүзеге асыру	1. Жиынтық өнімділігі 3 000 м3/сағ бастап 10 000 м3/сағ дейін баратын сорғы станциясына пайдалану жөнінен қызмет көрсетуді орындау. 2. Аралап тексеріп шығу арқылы жабдықтың жұмысына бақылау жасау. 3. Температура, желідегі су қысымының белгіленген мәндерін бақылау және сақтау. 4. Жөндеу персоналын іске тартуды талап етпейтін қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою. 5. Режимдік оперативтік ауыстырып қосуларды орындау. 6. Диспетчерлік қызметпен оперативтік байланыс жасап тұру. 7. Апатқа қарсы және өртке қарсы жоспарлы жаттығуларға қатысу. 8. Алғашқы медициналық жәрдем беру. 9. Оперативтік құжаттаманы жүргізу. 4-разрядқа қосымша 5-разряд 1. Жиынтық өнімділігі 10 000 м3/сағ бастап 15 000 м3/сағ дейін баратын сорғы станциясына пайдалану жөнінен қызмет көрсетуді орындау. 5-разрядқа қосымша 6-разряд 1. Жиынтық өнімділігі 15 000 м3/сағ жоғары сорғы станциясына пайдалану жөнінен қызмет көрсетуді орындау.
		Білімдер: 4-6 разрядтар үшін 1. Еңбек функциясы бойынша техникалық пайдалану ережелері. 2. Еңбек функциясы бойынша қауіпсіздік техникасы қағидалары. 3. Орнатылған жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі. 4. Сорғы станциясының схемасы. 5. Жылу желілерінің кестелері, жұмыс режимдері. 6. Орнатылған жабдықтың, бақылау-өлшеу аспаптарының, дабылдаманың және автоматты реттегіштердің мақсаты. 7. Жылу техникасының элементарлық негіздері. 8. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін ведомстволық және салааралық нормативтік-әдістемелік құжаттар. 9. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін ұйымның өкімдері, бұйрықтары, әдістемелік және нормативтік құжаттары. 10. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін технологиялық регламенттер мен өндірістік нұсқаулықтар. 11. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жабдықтардың жұмысындағы штаттан тыс жағдайларды жоюды жүзеге асыру	Машықтар: 4-6 разрядтар үшін 1. Әрекеттердің дұрыс ретін, кезектілігін қабылдау. 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың ақаулары мен бұзылғандығын анықтау. 3. Штаттан тыс жағдайды жою үшін нұсқаулықтарда қарастырылған іс-әрекеттерді орындау.
		Білімдер: 4-6 разрядтар үшін 1. Жабдықты пайдалану режимдерінің конструкциялық ерекшеліктері, техникалық сипаттамалары, айрықшалықтары. 2. Техникалық қауіпсіздік құралдарының, апатқа қарсы қорғау және автоматика құралдарының әрекет принципі. 3. Апатты жағдайларды жою жөніндегі нұсқаулықтардың талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Сорғы станциясын диагностикалау және оның жұмысындағы ақаулықтарды айқындау	Машықтар: 4 разряд үшін 1. Ақаулықтарын айқындау үшін жабдықтарды байқап тексеру. 2. Бастапқы диагностикалауды жүзеге асыру және ақаулықтардың себептерін анықтау. 3. Жабдықтардың жай-күйін диагностикалау үшін құралдар мен аспаптарды пайдалану. 4 разрядқа қосымша 5 разряд үшін 1. Ауытқуларды айқындау үшін сорғы станциясының жұмыс көрсеткіштерін талдау. 2. Мамандандырылған жабдықтар мен технологияларды пайдаланып диагностикалауды жүргізеді. 5 разрядқа қосымша 6 разряд үшін 1. Ең соңғы үлгідегі әдістер мен жабдықтарды пайдаланып тереңдетілген диагностикалауды жүргізу. 2. Жабдықтарды жөндеуді немесе ауыстыруды жүргізудің мақсатқа сәйкестігін бағалау.
		Білімдер: 4-6 разрядтар үшін 1. Жабдықтарды диагностикалау және техникалық пайдалану ережелері. 2. Сорғы станциясының жұмыс қағидасы және құрылғылары. 3. Жабдықтардың жай-күйін бақылау әдістері және диагностикалық әдістемелер.

Еңбек функциясы 2: Сорғы станциясының жабдықтарын диагностикалау және олардың жұмысындағы ақаулықтарды айқындау		4. Сорғы қондырғыларының схемасы және құрылғылары. 5. Жабдықтарды диагностикалауға арналған бағдарламалық жасақтама және құралдар. 6. Сорғы қондырғыларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу негіздері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жабдықтардың жұмысындағы штаттан тыс жағдайларды жоюды жүзеге асыру.	Машықтар: 4 разряд үшін 1. Қауіпсіздік жүйелерінің, оған қоса дабыл жүйесі мен автоматиканың жұмысын бақылау. 2. Қорғау құралдары мен апат жүйелерінің жай-күйіне тексерулер жүргізу. 3. Апатқа қарсы қорғау жүйелерінің жұмыс қабілеттілігін диагностикалау. 4 разрядқа қосымша 5 разряд үшін 1. Қауіпсіздік жүйелерінің, қорғау құралдарының және автоматты диагностикалаудың тоқтаусыз жұмыс істеуін қамтамасыз ету. 2. Сорғы станциясындағы қалыптан тыс жағдайлар кезінде қорғау құралдарының жұмысын бақылау. 5 разрядқа қосымша 6 разряд үшін 1. Қауіпсіздік жүйелерінің жұмысына талдау жүргізу және оңтайландыру. 2. Жұмыстың тиімділігін арттыру үшін қауіпсіздік жүйелерін жаңарту бойынша ұсыныстарды әзірлеу.
		Білімдер: 4-6 разрядтар үшін 1. Жабдықтардың қауіпсіздік жүйелері мен қорғау құралдарының жұмыс қағидалары. 2. Апатқа қарсы қорғау жүйелерін тексеру ережелері мен әдістемелері. 3. Дабыл беру және автоматты бақылау құралдарын пайдалану бойынша нұсқаулықтар және нормативтер. 4. Сорғы станциясындағы қауіпсіздікке қойылатын нормативтік талаптар. 5. Апаттық әрекет етудің және апат салдарын жоюдың технологиялық үдерістері. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Белгілі бір дербестік, тәртіптілік, зейінділік, ұйымшылдық, оқып-үйренуге талаптылық үлесімен біреудің басқаруында қызмет жасау.	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ГОСТ 26691-85	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	2	Сорғы қондырғыларының машинисі

24. "Сорғы қондырғыларының машинисі" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8185-3		
Қызмет атауының коды:	8185-3-002		
Кәсіптің атауы:	Сорғы қондырғыларының машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). Сорғы қондырғыларының машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Кәсіпорын жанындағы Оқу орталығында біліктілігін және разрядтылығын арттыру		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-3-003 - Пневматикалық сорғылар машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Сорғы станциясының қалыпты жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Сорғы станциясының жабдықтарының жұмысына бақылауды жүзеге асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2 Разряд 1. Жиынтық өнімділігі 1000 м3/сағ дейін баратын сорғы станциясына пайдалану жөнінен қызмет көрсетуді орындау. 2. Аралап тексеріп шығу арқылы жабдықтың жұмысына бақылау жасау. 3. Температура, желідегі су қысымының белгіленген мәндерін бақылау және сақтау. 4. Жөндеу персоналын іске тартуды талап етпейтін қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою.	

Еңбек функциясы 1: Сорғы станциясының жабдықтарының жұмысына бақылауды жүзеге асыру	Дағды 1: Сорғы станциясы жабдықтарының жұмысын бақылау	5. Режимдік оперативтік ауыстырып қосуларды орындау. 6. Диспетчерлік қызметпен оперативтік байланыс жасап тұру. 7. Апатқа қарсы және өртке қарсы жоспарлы жаттығуларға қатысу. 8. Алғашқы медициналық жәрдем беру. 9. Оперативтік құжаттаманы жүргізу. 2-разрядқа қосымша 3-разряд 1. Жиынтық өнімділігі 1 000 м3/сағ бастап 3 000 м3/сағ дейін баратын сорғы станциясына пайдалану жөнінен қызмет көрсетуді орындау.
		Білімдер: 2-3 разрядтар үшін 1. Еңбек функциясы бойынша техникалық пайдалану ережелері. 2. Еңбек функциясы бойынша қауіпсіздік техникасы қағидалары. 3. Орнатылған жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі. 4. Сорғы станциясының схемасы. 5. Жылу желілерінің кестелері, жұмыс режимдері. 6. Орнатылған жабдықтың, бақылау-өлшеу аспаптарының, дабылдаманың және автоматты реттегіштердің мақсаты. 7. Жылу техникасының элементарлық негіздері. 8. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін ведомстволық және салааралық нормативтік-әдістемелік құжаттар. 9. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін ұйымның өкімдері, бұйрықтары, әдістемелік және нормативтік құжаттары. 10. Еңбек функциясы бойынша іс–әрекетті реттейтін технологиялық регламенттер мен өндірістік нұсқаулықтар. 11. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптарының тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2:	Машықтар: 2-3 разрядтар үшін 1. Әрекеттердің дұрыс ретін, кезектілігін қабылдау. 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың ақаулары мен бұзылғандығын анықтау. 3. Штаттан тыс жағдайды жою үшін нұсқаулықтарда қарастырылған іс-әрекеттерді орындау.
		Білімдер: 2-3 разрядтар үшін

	Жабдық жұмысындағы штаттан тыс жағдайларды жою	1. Жабдықты пайдалану режимдерінің конструкциялық ерекшеліктері, техникалық сипаттамалары, айрықшалықтары. 2. Техникалық қауіпсіздік құралдарының, апатқа қарсы қорғау және автоматика құралдарының әрекет принципі. 3. Апатты жағдайларды жою жөніндегі нұсқаулықтардың талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Белгілі бір дербестік, тәртіптілік, зейінділік, ұйымшылдық, оқып-үйренуге талаптылық үлесімен біреудің басқаруында қызмет жасау.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ГОСТ 26691-85	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Сорғы қондырғыларының машинисі

25. "Тауарлар операторы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-171		
Кәсіптің атауы:	Тауарлар операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 21909 болып тіркелген). §40. Тауарлы оператор		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі талап етілмейді.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	9629-9-004 - Қоймашы 4321-0-015 - Тауартанушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тауарлық өнімді (өнеркәсіптік объект) қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, қайта айдауды және босатуды жүзеге асыратын өнеркәсіптік объектілерде (өнеркәсіптік объект) мұнайды, газды, газ конденсатын және оларды қайта өңдеу өнімдерін, реагенттерді және басқа да өнімдерді (тауарлық өнім) қабылдауды, орналастыруды, сақтауды, қайта айдауды және босатуды қамтамасыз ету үшін қажет болған жағдайда, әртүрлі қоспаларды тарту арқылы компоненттерді бөлу, араластыру процестерін басқару		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, қайта айдау және босату кезінде қосалқы және дайындық жұмыстарын, өнеркәсіптік объектілерде ыдыстық тауар өнімдерінің қозғалысы бойынша операцияларды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың техникалық жағдайын тексеру	Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың механикалық зақымдануын, булануын, ағуын анықтау. 2. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың бітелуін және герметикалығын тексеру. 3. Резервуарларда, ыдыстарда, цистерналарда бөгде заттардың, су түбіндегі шөгінділердің, мұздың немесе судың болуын анықтау. 4. Пломбаны дайындау. 5. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды булауды, жууды, кептіруді жүзеге асыру. 6. Қол, механикаландырылған құралдарды, резервуарларды, ыдыстарды, цистерналарды булауға, жууға, кептіруге арналған құрылғылар мен құралдарды қолдану. 7. Бекіту және реттеу арматурасын ашу, жабу.
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың, тиекті және реттеуші арматураның мақсаты, құрылымы және пайдалану тәртібі. 2. Резервуарлардың, сыйымдылықтардың, цистерналардың пайдалануға жарамдылығын бағалау критерийлері. 3. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды тауарлық өнімнің қалдықтарынан, механикалық қоспалардан, судан және түптік шөгінділерден булау, жуу, кептіру тәсілдері. 4. Резервуарларды, ыдыстарды, цистерналарды булауға, жууға, кептіруге арналған ерітінділер мен құралдардың құрамы. 5. Резервуарлардан, сыйымдылықтардан, су цистерналарынан және су түбіндегі шөгінділерді сору, дренаждау, түсіру тәртібі және бекіту және реттеу арматурасын ашу, жабу тәртібі. 6. Резервуарларды, сыйымдылықтарды, цистерналарды, автоцистерналарды, бекіту және реттеу арматураларын пломбалау тәсілдері. 7. Тауар өнімінің көлемін анықтау және оның салмағын есептеу тәртібі және калибрлеу / градуирлеу кестелерімен жұмыс істеу тәртібі.

		8. Резервуарларды, ыдыстарды, цистерналарды булауға, жууға, кептіруге арналған қол, механикаландырылған құралдарды, құрылғылар мен айла бұйымдары қолдану ережесі және пайдалану жөніндегі нұсқаулық. 9. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау, қайта айдау және босату кезінде қосалқы және дайындық жұмыстарын, өнеркәсіптік объектілерде ыдыстық тауар өнімдерінің қозғалысы бойынша операцияларды орындау	Дағды 2: Тауар өнімінің параметрлерін тексеру	Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Резервуарларда, ыдыстарда, цистерналарда тауарлық өнімнің деңгейін, температурасын, қысымын, көлемін өлшеуге арналған аспаптарды қолдану. 2. Тауар өнімдерінде механикалық қоспалар мен судың болуын көзбен анықтау. 3. Сынамаларды алу алдында резервуарлардан, сыйымдылықтардан, цистерналардан су мен кірді шығаруды жүргізу. 4. Химиялық талдау жүргізу үшін тауар өнімінің сынамасын іріктеу. 5. Тауар өнімінің сынамаларын орауды, таңбалауды жүргізу. 6. Резервуарларда, сыйымдылықтарда, цистерналарда ысырманы ашу және жабу. 7. Тауарлық өнімнің параметрлері, сынамаларды іріктеу бойынша құжаттаманы ресімдеу.
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Тауар өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттері. 2. Тауар өнімінің сынамаларын іріктеу қағидалары мен тәртібі. 3. Өлшеуіштердің мақсаты, қолдану тәртібі, олардың толық сыйымдылығы және шкаланы бөлу бағасы. 4. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен айла бұйымдарының құрылымы, сипаттамалары және жіктелуі, пайдалану ережесі. 5. Тауар өнімінің сынамаларын орау, таңбалау және сақтау тәртібі. 6. Тауарлық өнімнің параметрлері, сынамаларды іріктеу бойынша белгіленген құжаттаманы ресімдеу түрлері, мақсаты, тәртібі. 7. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 3: Ыдыстық тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау және босату және жаңа және өңделген майлармен операцияларды орындау	Машықтар: 2-разряд үшін: 1. Тауар өнімі бар сыйымдылықты (ыдыстарды) пломбалаудың бүтіндігін айқындау және буып-түю мен ыдыстың бүтіндігін, ыдысты тауар өнімінің жарамдылық мерзімдерін айқындау. 2. Ыдыстың (ыдыстың) герметикалық бітелуін жүргізу және ыдыстың тауарлық өнімдерін өлшеу. 3. Ыдысты тауар өнімін тасымалдауға арналған сыйымдылықтармен жабдықталған сыйымдылықтарды (ыдыстарды), көлік құралдарын, газ баллондарын өлшеуге арналған жабдықтарды қолдану. 4. Ыдысты тауар өнімдерін жылытуға арналған жабдықты қолдану. 5. Ыдысты тауар өнімдерін қыздыруға арналған жабдықты қолдану және ыдысты тауар өнімдерін қыздырудың параметрлерін анықтау. 6. Пломбаны дайындау. 7. Пайдаланылған майларды қабылдауды жүргізу. 8. Май сүзгілерін беру. 9. Тауар өніміне сапа паспортын бекітуді (ілуді) жүргізу. 10. Ыдыстық тауар өнімдерін түсіру және тиеуді жүргізу. 11. Жүк қармаушы айлабұйымдардың жарамдылығын оларды пайдалану алдында анықтау. 12. Ыдыстық тауар өнімдерін қабылдау, орналастыру, сақтау және жіберу бойынша құжаттаманы ресімдеу.
		Білімдер: 2-разряд үшін: 1. Майлардың физикалық-химиялық қасиеттері және зиянды заттарға жататын тауар өнімдерінің жіктелуі. 2. Тауар өнімдерінің жоғалу және бүліну себептері, олардың алдын алу әдістері. 3. Тауар өнімдерінің табиғи ысыраптарының нормалары. 4. Сыйымдылықтарды (ыдыстарды) пломбалау тәсілдері және тауар өнімдерін қыздыру ережесі. 5. Жүктерді тиеу-түсіру жұмыстарын орындау, ілмектеу, көтеру, орнын ауыстыру ережесі. 6. Ыдысты тауар өнімдерін өлшеу тәртібі. 7. Өлшеу, өлшеу аспаптары мен айлабұйымдарының құрылымы, сипаттамалары мен жіктелуі, пайдалану ережесі және жұмыс принциптері, жүк қармаушы, жүк көтергіш механизмдер мен айлабұйымдарды пайдалану ережесі. 8. Ыдыстық тауар өнімдерін қоймалау ережесі. 9. Құралдарды, құрылғыларды пайдалану жөніндегі ережелер, нұсқаулықтар.

		10. Ыдыстағы тауар өнімдеріне түгендеу жүргізу тәртібі. 11. Өнеркәсіптік объектінің бекітілген аумағын күтіп-ұстауға қойылатын талаптар. 12. Пайдаланылған майларды қабылдау тәртібі. 13. Өнеркәсіптік объектідегі авариялардың, инциденттердің және олардың салдарларының алдын алу, оқшаулау және жою жоспарлары. 14. Майлармен жұмыс істеу бойынша белгіленген құжаттаманың түрлері, мақсаты, жүргізу тәртібі. 15. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресс тұрақтылығы Дербестік Зейінділік Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 1510-2022 "Мұнай және мұнай өнімдері. Таңбалау, орау, тасымалдау және сақтау".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3,4	Тауарлар операторы

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

26. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
27. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
28. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы

22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

29. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 5 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

30. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/А002 хатпен сараптамалық қорытынды.

31. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

32. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 6-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 8-қосымша

"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 ұңғымалардағы қабат қысымын ұстап тұру әдістері мен тәсілдерін қамтиды. Осы кәсіптік стандартпен байланысты экономикалық қызмет ұңғымаларды пайдалану мен техникалық қызмет көрсетуді, сондай-ақ өндіру процестерін оңтайландыру үшін инженерлік есептеулер мен талдаулар жүргізуді қамтиды.

2. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

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

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

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

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

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

6) қабаттық қысымды 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;

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

8) су алу ұңғымасы – ұңғымаларды бұрғылау кезінде сумен жабдықтауға, сондай-ақ игеру процесінде қабат қысымын ұстап тұру жүйелеріне арналған ұңғыма;

9) ұңғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) ҚҚҰЦ – қабат қысымын ұстап тұру цехы;

2) БТСС – блокты тармақты сорғы станциясы;

3) ҚҚҰТ – қабат қысымын ұстап тұру;

4) БАжА – бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Қабат қысымын ұстап тұру

5. Кәсіптік стандарттың коды: B046

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

B 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 деңгейін және оны өндірудің неғұрлым жоғары жылдамдығын арттыру үшін бастапқы немесе жобаланған шамада қысымды табиғи немесе жасанды ұстап тұру процесін сипаттайды. "Білім" бөлімінде қамтылған теориялық және практикалық білімге қойылатын талаптармен қатар мыналарды білу қажет: еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі қағидалар мен нормалар, жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары, орындалатын жұмыстардың (көрсетілетін

қызметтердің) сапасына, жұмыс орнындағы еңбекті ұтымды ұйымдастыруға қойылатын талаптар, неке түрлері және оның алдын алу және жою тәсілдері, өндірістік дабыл .

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 ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі;

5) Қабат қысымын ұстап тұру шебері - 5 СБШ-нің деңгейі;

6) Жер қабаты қысымын ұстаушы оператор - 3 СБШ-нің деңгейі;

7) Жер қабатына жұмысшы агентті тарту жөніндегі сорғы станциясының машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

8) 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). § 24 Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі инженері		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу 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 функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қабат қысымын ұстап тұру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Қабат қысымын ұстап тұру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Айдау ұңғымалары қорының жағдайына талдау және бақылау жүргізу, жабдықтың техникалық жағдайын есепке алу	Машықтар: 1. Қабат қысымын ұстап тұру бойынша перспективалық және ағымдағы міндеттерді әзірлеу; 2. Айдау ұңғымаларының тиімділігін арттыру жолдарын анықтау; 3. Айдау, ұңғымалар қорының техникалық жай-күйіне және жабдық жұмысының істен шығу себептеріне талдау жүргізу; 4. Қабатқа су айдау және өндірістік объектілердің жағдайы бойынша жұмыстарды орындау; 5. Айдау және су алу ұңғымаларын ағымдағы (жерасты) күрделі жөндеуге наряд- тапсырма жасау және оларды жүргізу сапасын қамтамасыз ету; 6. 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. Мұнай мен газ өндіруге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, агенттерді қабатқа айдау өндірісіне қатысты әдістемелік және басшылық материалдар; 2. Қабат қысымын анықтау әдістері; 3. Қабат қысымын ұстап тұру тәсілдері және су алу тәсілдері; 4. Мұнай және газ өндіру технологиясы; 5. Қабатқа айдауға арналған жабдықтар мен су өндіруге арналған жабдықтар, оны техникалық пайдалану және жөндеуді ұйымдастыру қағидалары; 6. Геологиялық қиындықтардың, техникалық ақаулықтардың, жабдықтардың авариялардың пайда болу жағдайлары және оларды алдын алу және жою тәсілдері; 7. Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері; 8. 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 сақтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 2: Ұйымдастырушылық-техникалық сүйемелдеу	1. Орнатылмаған жабдықтар мен қосалқы бөлшектерді сақтау және консервациялаудың дұрыстығын қамтамасыз ету; 2. Комиссия құрамында авариялардың себептерін және жабдықтардың істен шығуын тексеру; 3. Жаңа техниканы сынау және енгізу, еңбекті қажет ететін процестерді механикаландыру бойынша жұмыстарды орындау; 4. Айдау және су алу ұңғымаларын пайдалану бойынша озық тәжірибені енгізу; 5. Жабдықтың техникалық жай-күйін, оның паспортталуын есепке алу және қажетті құжаттаманы жүргізу.
		Білімдер: 1. Есептік құжаттаманы ресімдеу тәртібі; 2. Материалдарды тұтыну нормалары және сақтау ережелері; 3. Қабаттардың мұнай-газ өнімділігін арттыру техникасы мен технологиясы саласындағы отандық және әлемдік тәжірибе; 4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері; 5. Еңбек заңнамасының негіздері; 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын 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:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7	Бас технолог
	8	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
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті немесе сабақтас 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 ұңғымаларын 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 қондырғылар бойынша мамандардың және мұнай және газ өндіру жөніндегі операторлардың жұмысын бақылау және басшылық ету.	Машықтар: 1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндіру және техникалық қызмет көрсету жөніндегі бекітілген рәсімдер мен техникалық регламенттердің сақталуын қамтамасыз ету; 2. Өзара алмастыруды қамтамасыз ету; 3. Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерттеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу; 4. Жұмыс барысында операторларды жұмыс орнында практикалық оқытуды жүргізу; 5. Қызметкерлердің ғылыми-техникалық білімін арттыру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру; 6. 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. Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері; 2. Өндірістік жоспарлау және өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша және учаскенің	

		өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты әдістемелік материалдар; 3. Ұйымның даму перспективалары; 4. Ұйым бөлімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар; 5. Өндірісті басқарудағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 6. Ішкі еңбек тәртібі ережелері; 7. Еңбекті қорғау ережелері мен нормалары; 8. Өндірісте жедел есепке алуды ұйымдастыру; 9. Ақпараттық технологиялар, коммуникациялар және байланыс экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру құралдары; 10. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Қондырғыларда жоспарлы өндірістік тапсырмалардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету	Дағды 2: Компрессорлар мен газды кері айдау ұңғымаларын пайдаланудағы технологиялық процестердің сақталуын бақылау.	Машықтар: 1. Турбокомпрессорлық қондырғыларды пайдалану әдістерін жетілдіру бойынша ұсыныстар енгізу және кеңес беру; 2. Өндірістік мақсаттар үшін жаңа прогрессивті технологиялар мен техникалық құралдарды пайдалану немесе енгізу бойынша ұсыныстар енгізу; 3. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесін әзірлеуге қатысу; 4. Мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесінің тиімділігі мен сенімділігін арттыру жөніндегі шараларды әзірлеу; 5. Пайдалану проблемаларын шешу жөнінде басшылықты уақтылы хабардар ету және оларды жою жөнінде шаралар қабылдау; 6. Жұмыс кестесін, тапсырыстарды, өтінімдерді, нұсқаулықтарды, түсіндірме жазбаларды, карталарды, схемаларды және басқа да техникалық құжаттаманы жасау; 7. Бекітілген нысандар бойынша және белгілі бір мерзімде белгіленген есептілікті жасау; 8. Журналдарда жазбалар жүргізілуін және деректердің тіркелуін бақылау; 9. Техникалық құжаттаманы сараптау; 10. Пайдаланылатын объектінің жай-күйін қадағалау және бақылау; 11. Наряд-рұқсат беру жүйелеріне сәйкес жұмыстарды жүргізуді қамтамасыз ету үшін кен орнының бөлімдерімен ынтымақтасу; 12. Қондырғы аумағында мердігерлік ұйымдар жүргізетін жұмыстарды бақылау.
		Білімдер: 1. Пайдаланылатын жабдықтың сипаттамалары;

		2. Ұйымның өндірістік қуаты және оның өндірістік базасы; 3. Шығарылатын өнімнің номенклатурасы, орындалатын жұмыс түрлері, техникалық сипаттамалары және учаскеде шығарылатын өнімге оны өндіру технологиясына қойылатын талаптар; 4. Учаскені жабдықтау және оны техникалық пайдалану ережелері; 5. Ұйымдағы техникалық-экономикалық және өндірістік жоспарлау әдістері мен тәсілдерін ұйымдастыру; 6. Өндірістік бағдарламаларды және өнім шығарудың күнтізбелік кестелерін әзірлеу тәртібі; 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Адамдармен жұмыс Қойылған міндетке зейін қоя білу Стресске төзімділік Жауапкершілік Орындаушылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Тау-кен технологиясы кәсіптік тобының бастығы	
	7	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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:

Кәсіптік білім деңгейі:	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Өндірістік және өңдеу салалары	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл		
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:	1. Газды кері айдау жүйесі қондырғыларының жұмысын бақылаудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Ақпаратты, техникалық деректерді, жұмыс көрсеткіштері мен нәтижелерін зерттеу және талдау, оларды жалпылау және жүйелеу; 2. Газды кері айдау жүйесінің қондырғыларын пайдалану әдістерін жетілдіру жөнінде ұсыныстар енгізу; 3. Өндірістік мақсаттар үшін жаңа прогрессивті технологиялар мен техникалық құралдарды пайдалану немесе енгізу бойынша ұсыныстар енгізу ; 4. Түсіндірме жазбалар, карталар, схемалар, басқа да техникалық құжаттамалар жасау; 5. Бекітілген нысандар бойынша және белгілі бір мерзімде белгіленген есептілікті жасау; 6. Журналдарда жазбалар жүргізілуін және деректердің тіркелуін бақылау; 7. Наряд-рұқсат беру жүйелеріне, өндірістік талаптар мен техникалық қызмет көрсету рәсімдеріне сәйкес жұмыстарды жүргізуді қамтамасыз ету үшін объектінің бөлімдерімен ынтымақтасу; 8. Өндірісті оңтайландыру және тоқтап қалуды мейлінше азайту бойынша жұмыстар жүргізу; 9. Авариялық тоқтату жүйелерін қорғау және бұғаттау жүйелерін қосу мен өшіруді тіркеу және орнату; 10. Мұнай мен газ өндірудің, сондай-ақ қабатқа кері айдаудың технологиялық процесінің жоспарларын әзірлеуге қатысу;	

Еңбек функциясы 1: Газды кері айдау жүйесі қондырғыларының жұмысын бақылаудың үздіксіз процесін қамтамасыз ету	Газды кері айдау жүйесі қондырғыларының технологиялық параметрлерін белгіленген нормалар шегінде ұстап тұру үшін міндетті және түзету іс шараларын орындау	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.
		Білімдер: 1. Пайдаланылатын жабдықтың сипаттамалары; 2. Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері; 3. Өндірістік жоспарлау және өндірісті жедел басқару мәселелері бойынша және учаскенің өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты әдістемелік материалдар; 4. Ұйымның даму перспективалары. ұйымның өндірістік қуаты және оның өндірістік базасы; 5. Ұйым бөлімшелерінің мамандануы және олардың арасындағы өндірістік байланыстар; 6. Шығарылатын өнімнің номенклатурасы, орындалатын жұмыс түрлері, техникалық сипаттамалары және учаскеде шығарылатын өнімге, оны өндіру технологиясына қойылатын талаптар; 7. Учаскені жабдықтау және оны техникалық пайдалану ережелері; 8. Ұйымдағы техникалық-экономикалық және өндірістік жоспарлауды ұйымдастыру және әдістері; 9. Өндірістік бағдарламаларды және өнім шығарудың күнтізбелік кестелерін әзірлеу тәртібі; 10. Өндірісті басқарудағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 11. Өндіріс барысын жедел есепке алуды ұйымдастыру; 12. Есептеу техникасы, коммуникациялар және байланыс, экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру құралдары; 13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Адамдармен жұмыс Қойылған міндетке зейін қоя білу Стресске төзімділік Жауапкершілік Орындаушылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Компрессорлық қондырғылар жөніндегі топ жетекшісі	

12. "Айдама ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-030		
Кәсіптің атауы:	Айдама ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік 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 ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-028 - Ұңғыманы зерттеу жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қабат қысымын ұстап тұру 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:		
		Машықтар: 1. Бекітілген ҚҚҰЦ бригадасының қызметін келесі кезеңге жоспарлау 2. ҚҚҰЦ өндірістік объектілерінде үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету 3. Қабатқа суды айдау бойынша тапсырмаларды орындау 4. Ұңғымаларда оларды жөндеуге беру кезінде дайындық жұмыстарын жүргізу және жөндеуден шыққан ұңғымаларды қабылдау 5. Қауіптілігі жоғары жұмыстарды жүргізу	

Еңбек функциясы 1: ҚҚҰЦ бригадасының өндірістік қызметіне басшылық ету	Дағды 1: Жұмыстың технологиялық режимін қамтамасыз ету	6. Ұңғымалардың, құрылыстардың, коммуникациялардың жердегі жабдықтарына қызмет көрсетуді орындау және олардың сақталуын қамтамасыз ету 7. Блоктық сорғы стансалары мен ұңғымалардың бастапқы және қайталама есептеу аспаптарының үздіксіз жұмысын ұйымдастыру 8. Сабақтас және мердігерлік ұйымдардың тиісті жұмысын қамтамасыз ету 9. Ұңғымалардың жұмыс режимін құру. 10. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газ өндіруге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, агенттерді қабатқа айдау өндірісіне қатысты әдістемелік және басшылық материалдар 2. Айдау ұңғымаларының техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережесі 3. Мұнай және газ өндіру технологиясы 4. Қабатқа айдауға арналған жабдық, оны техникалық пайдалану және жөндеуді ұйымдастыру ережесі 5. Геологиялық асқынулардың, техникалық ақаулардың, жабдықтардың авариялардың туындау жағдайлары және олардың алдын алу және жою тәсілдері; 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 табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілет Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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".	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
	7	Бас технолог
	8	Бас инженер

13. "Қабат қысымын ұстап тұру шебері" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Қабат қысымын ұстап тұру шебері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Сәйкес мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және мұнай мен газ өндіру саласында кемінде 3 жыл еңбек өтілі немесе сәйкес мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік (арнаулы орта , орта кәсіптік) орта білімі және мұнай мен газ өндіру саласында кемінде 5 жыл еңбек өтілі болуы тиіс		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-027 - Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер 1322-0-030 - Айдама ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Кен орындарын пайдалану кезінде жұмыс агентін қабатқа айдау технологиялық үдерістерін бақылау арқылы қабат қысымын ұстап тұруды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қабат қысымын ұстап тұру жұмыстарын басқару 2. Қабат қысымын ұстап тұру нысандарының техникалық жай-күйін бақылау 3. Еңбек қауіпсіздігі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау талаптарын қамтамасыз ету	

	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Технологиялық режимді қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Қабат қысымын сақтау (ҚҚС) жүйесінің (бригада, учаске, ұңғыма шоғыры) өндірістік тапсырмаларды орындауын басқару және бақылау; 2. Қабатқа жұмыс агентін (су, бу) айдау және өндіру бойынша (тәуліктік, айлық, жылдық) жоспарлы және жедел тапсырмаларды, ШСС-нің, айдау және су тарту ұңғымаларының технологиялық жұмыс режимдерін сақтай отырып, орындауды қамтамасыз ету; 3. ҚҚС жүйесінің сенімді жұмысын арттыруға бағытталған жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету; 4. Қабатқа жұмыс агентін айдау бойынша бригадаларға, ұңғымаларды жер асты және күрделі жөндеу бригадаларына, сондай-ақ басқа да мердігер ұйымдарға жедел тапсырмалар беру және олардың жұмысын бақылау; 5. Су тарту ұңғымаларының пайдалану қорларының жай-күйіне бағалау жүргізу және уақытша тоқтап тұрған немесе жұмыс істемей тұрған ұңғымалар санын азайту шараларын ұйымдастыру; 6. Белгіленген кестеге сәйкес су тарту ұңғымаларынан сынамалар алу мен дебиттерін өлшеуді бақылау; 7. ҚҚС өндірістік нысандарында үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету; 8. Жоғары қауіпті жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу; 9. Ұңғымаларға, жерүсті жабдықтарына, құрылыстар мен коммуникацияларға қызмет көрсету және олардың сақталуын қамтамасыз ету; 10. Ілеспе және мердігер ұйымдардың дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 11. Ұңғымалардың және ҚҚС жүйелерінің жұмыс режимінен ауытқу жағдайларында жедел шешімдер қабылдау.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ кен орындарын игеру мен пайдалану негіздері; 2. Жұмыс агентін қабатқа айдау техникасы мен технологиясы; 3. Жұмыс агентін дайындау, тасымалдау және қабатқа айдау кезінде қолданылатын химиялық үдерістер технологиясы; 4. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері, сондай-ақ қабатқа агенттерді айдау өндірісіне қатысты әдістемелік және нұсқаулық материалдар.

Еңбек функциясы 1: Қабат қысымын ұстап тұру жұмыстарын басқару	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Технологиялық үдеріс параметрлерін бақылау	Машықтар: 1. ШСС және ұңғымалардағы бастапқы және қосалқы есептеу аспаптарының үздіксіз жұмысын ұйымдастыру; 2. Жұмыс үдерісі параметрлерін өлшеу, мониторинг жүргізу және талдау жасау; 3. Аппаратураны, жабдықтарды, механизмдерді, БӨҚмА құралдарын және басқа да өлшеу аспаптарын дұрыс пайдалануды қамтамасыз ету; 4. Қашықтан басқару (панель, қосалқы аспаптар) арқылы технологиялық үдеріс параметрлерін бақылау; 5. Өлшеу аспаптарын монтаждау, демонтаждау, қосу, баптау және жөндеу жұмыстарын жүргізу.
		Білімдер: 1. БӨҚмА-ның (бақылау-өлшеу құралдары мен автоматика) құрылымы мен жұмыс істеу принциптері; 2. Технологиялық сызбалар мен өндірістік үдерістердің мәні мен құрылымы. 3. Өндірістік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, сондай-ақ қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және өзге де нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Деректерді жинау және құжаттаманы жүргізу	Машықтар: 1. Қабат қысымын ұстап тұру, агенттерді айдау және технологиялық өзгерістерге байланысты барлық операцияларды тіркейтін құжаттаманы (журналдар, графиктер, паспорттар) құрастыру және өзектендіру; 2. Жедел шешімдер қабылдау үшін технологиялық деректерді уақтылы жинау және тапсыру.
		Білімдер: 1. Ұйымдағы техникалық құжаттама мен құжат айналымына қойылатын негізгі талаптар, жабдықтың төлқұжаттарын, пайдалану нұсқаулықтарын, ақау ведомостарын, спецификацияларды толтыру тәртібі, өтінімдер мен басқа да техникалық құжаттарды ресімдеу ережелері; 2. Қабат қысымын сақтау (ҚҚС) жабдықтарының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, қолдану мақсаты, жұмыс режимдері мен пайдалану ережелері.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Қабат қысымын ұстап тұру нысандарының техникалық жай-күйін бақылау	Дағды 1: Ұңғымалардың техникалық жай-күйін бақылау	Машықтар: 1. Ұңғымаларды жөндеуге беру және жөндеуден қабылдау кезінде дайындық жұмыстарын қамтамасыз ету, ҚҚС (қабат қысымын сақтау) нысандары аумағындағы бекітілген ұңғымаларда жүргізілетін ағымдағы және күрделі жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау; 2. Құбыр көтеріп-түсіру операцияларын, жерасты жабдықтарын монтаждау және демонтаждау жұмыстарын бақылау, жөндеуден кейін ұңғымаларды іске қосу процесін басқару және олардың жұмыс режимін қадағалау; 3. Ұңғымаларды жөндеу кезінде нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалау; 4. Айдау ұңғымаларындағы құбыр жүйесі мен тарату блогын басқару; 5. Ұңғымалардағы жөндеу жұмыстарын жоспарлау
		Білімдер: 1. Айдау ұңғымаларының техникалық сипаттамасы, оларды пайдалану және жөндеу ережелері; 2. Геологиялық қиындықтардың, техникалық ақаулар мен апаттардың туындау шарттары және оларды алдын алу мен жою тәсілдері 3. Өндірістік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, сондай-ақ қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және өзге де нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жабдықтардың техникалық жай-күйін бақылау	Машықтар: 1. Агентті айдау станцияларын (ШСС) және агентті қабатқа айдауға дайындауға арналған жабдықтарды басқару; 2. Қабат қысымын ұстау нысандарында құрылыс жұмыстарын, жабдықтарды монтаждауды бақылау және жаңадан енгізілетін ұңғымалар мен ҚҚС (ҚҚС – қабат қысымын сақтау) нысандарын қабылдау бойынша жұмыс комиссиясының құрамына қатысу; 3. Нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалау; 4. Жабдықтарды жөндеу жұмыстарын жоспарлау
		Білімдер: 1. Қабатқа айдау жабдықтары, олардың техникалық пайдаланылу ережелері мен жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру тәртібі; 2. Қабат қысымын сақтау (ҚҚС) жабдықтарының техникалық сипаттамалары, құрылымдық

		ерекшеліктері, қолдану мақсаты, жұмыс режимдері мен пайдалану ережелері; 3. Айдалатын жұмыс агенттерінің сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Еңбек қауіпсіздігі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау талаптарын қамтамасыз ету	Дағды 1: Еңбекті қорғаудың қауіпсіз жағдайларын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Персонал үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтарды сақтауын бақылау; 2. Қауіпсіздік мәселелері бойынша тұрақты талқылауларды ұйымдастыру; 3. Қызметкерлерді қауіпсіздік мәдениетіне тартуға ынталандыру; 4. Еңбекті қорғау, техника қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау мәселелері бойынша қызметкерлермен кері байланысты қамтамасыз ету; 5. Өндірісте қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету; 6. Жеке қорғаныс құралдарының есебі мен оларды беру нормаларын қамтамасыз ету
		Білімдер: 1. Ұйымның ішкі еңбек тәртібі ережелері; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары, сондай-ақ қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен қорғайтын ұжымдық және жеке қорғаныс құралдары және басқа да талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілеттер Жүйелі және аналитикалық ойлау қабілеті Стрессқа жағдайларға төзімділік Жауапкершілік Шешім қабылдауда көшбасшылық пен бастамашылдық таныту Еңбек процесін ұтымды ұйымдастыру	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1347-2024 "Мұнай. Жалпы техникалық талаптар"; "Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтарды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы №358 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10303 болып бекітілген); "Мұнай және газ өнеркәсібі салаларындағы қауіпті өндірістік объектілері үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Төтенше жағдайлар министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы №355 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10250 болып тіркелген); "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі.	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	4	Цех (учаске, бөлім)бастығы	
	4	Мұнай және газ өндіру инженері	
	4	Қабаттық қысымды ұстап тұру жөніндегі инженер	
	6	Қабаттық қысымды ұстап тұру жөніндегі оператор	
	6	Басқару пультінің операторы (мұнай және газ өндіруде)	
	6	Жұмыс агентін қабатқа айдау жөніндегі сорғы станциясының машинисі	
14. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі оператор		
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:	8112-5-001 - Жер қабатын гидравликалық үзу операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	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:		
		Машықтар: 3-разряд: 1. 10 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 100 килограмм-күшке дейін) қысым кезінде жұмыс істейтін және тәулігіне 3600 куб метрге дейінгі	

		көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары жабдығына қызмет көрсету; 2. Ылғал бөлгіштерден конденсатты түсіру, айдау және су алу ұңғымаларының, ылғал бөлгіштердің сағалық жабдықтарының жарамдылығын бақылау және оларды жөндеуге қатысу; 3. Су тарату құрылғыларындағы (күркелер, блог-тарақтар) батареяларды байлаудың жарамды күйін бақылау; 4. Магистральдық, жұмыс құбырларын және айдау мен су алу ұңғымаларын жүйелі түрде аралап қарау, олардың жай-күйінің жарамдылығын бақылау; 5. Жауапкершілік аймағында қабат қысымын ұстап тұру жабдығын жөндеуге қатысу; 6. Ұңғымалардың қабылдауыштығын арттыру жұмыстарын жүргізу; 7. Тіркеуші аспаптардың көрсеткіштерін бақылау және көрсеткіштер есебін жүргізу; 8. Құбырларды монтаждау және бөлшектеу жұмыстарына қатысу; 9. Айдау және су алу ұңғымалары мен су құбырларынан сынамалар алу; 10. Қабатқа жұмыс агентін айдаудың вахталық журналын жүргізу; 11. Басқару қалқанында ұңғыманың жұмыс параметрлерін бақылау; 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. 4-разряд: 3-разряд машықтарына қосымша: 1. 10 мегапаскальдан 12,5 мегапаскальға дейін және одан жоғары (шаршы сантиметрге 100-125 килограмм-күшке дейін және одан жоғары) қысыммен жұмыс істеп тұрған және тәулігіне 3600 куб метрден 7200 куб метрге дейінгі көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары жабдығына қызмет көрсету. Су алу ұңғымаларының жабдықтарына қызмет көрсету; 2. Айдау ұңғымаларының қабылдауыштығын қалпына келтіру және ұстап тұру және су алу ұңғымаларының өндіруін қалпына келтіру жөніндегі жұмыстарға қатысу; 3. Ұңғымаларға жұмыс агентінің берілуін реттеу және су өндіруді реттеу; 4. Айдау және су алу ұңғымаларының жер үсті жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу;

Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде қабаттық қысымды ұстап тұру	Дағды 1: Қабат қысымын ұстап тұру жүйесінің жабдықтарына қызмет көрсету	5. Айдау және су алу ұңғымаларының, тарату құрылғыларының режимін белгілеу жөніндегі жұмыстарға қатысу; 6. Тарату пункттеріндегі қорғаныш автоматикасы құралдарындағы және бақылау-өлшеу аспаптарындағы ұсақ ақауларды жою. 5-разряд: 4-разряд машықтарына қосымша: 1. 12,5 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 125 килограмм-күш) қысыммен жұмыс істеп тұрған және тәулігіне 7200 куб метрден жоғары көлемде су айдайтын айдау ұңғымалары, тарату құрылғылары мен су ағызғыларын жабдықтарына қызмет көрсету. Су алу ұңғымаларының жабдықтарына қызмет көрсету; 2. Айдау ұңғымаларының 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. Ұңғымалардың құбырлары мен жабдықтарын коррозиядан қорғау құралдарының жұмысын қамтамасыз ету; 5. Айдау және су алу ұңғымаларын күрделі және ағымдағы жөндеуге дайындау бойынша жұмыстар жүргізу; 6. Айдау және су алу ұңғымаларын 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 жүргізуді бақылау; 9. Вахта жұмысына, бекітілген учаске қызметкерлеріне басшылық ету.
		Білімдер: 3-разряд: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы және оны пайдалану тәсілдері; 2. Қабат қысымын ұстап тұру әдістері және су өндіру әдістері, айдау және су алу ұңғымаларының магистральдық су құбырлары жабдықтарын пайдалану мақсаты мен ережелері; 3. Қабаттарға айдалатын су, газ және ауа сапасына қойылатын негізгі талаптар; 4. Құбырларды қосу схемасы, тарату құрылғыларының құрылғысы, бақылау-өлшеу аспаптарының (шығын өлшегіштер, су өлшегіштер, манометрлер және басқалар) құрылысы мен мақсаты туралы негізгі мәліметтер;

		5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 4-разряд: 3-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесі; 2. Айдау және су алу ұңғымаларын зерттеудің негізгі әдістері; 3. Құбырларды қосудың егжей-тегжейлі схемасы, айдау ұңғымаларының жабдықтары мен қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, мақсаты, қызмет көрсету ережесі; 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 5-разряд: 4-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай кен орнына әсер ету жүйелері, жерасты және жер үсті жабдықтарының мақсаты мен құрылысы; 2. Сорғы станциясын, тарату құрылғыларын, айдау және су алу ұңғымаларын байлау схемасы; 3. Айдау және су алу ұңғымаларын ағымдағы және күрделі жөндеу түрлері; 4. Ұңғымалардың қабылдауыштығын арттыру әдістері және су өндіруді арттыру әдістері; 5. Айдау және су алу ұңғымаларын игеру және зерттеу; 6. Автоматика, телемеханика жүйелерінің, бағдарламалық құрылғылардың мақсаты, құрылғысы, пайдалану ережесі; 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тәртіптілік Жауапкершілік, коммуникабельділік Дербестік, жұмысқа қабілеттілік Командада жұмыс істей білу Байсалдылық Ұқыптылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ЕАЭО ТР 045/2017 "Тасымалдау және (немесе) пайдалануға дайындалған мұнайдың қауіпсіздігі туралы", ЕАЭО ТР 046/2018 "Тасымалдауға 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 тағы басқа.	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	5	Айдау ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі шебер	
	6	Қабат қысымын ұстап тұру жөніндегі инженер	
15. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). Жұмысшы агентті қабатқа айдайтын насос станциясының машинисі		
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 кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8112-4-003 - Мұнай қатына 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 метр куб дейінгі сорғы станцияларына қызмет көрсету кезінде. 4-разряд: Жұмыс істеп тұрған агрегаттарының саны 4-тен 6-ға 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 тұрған 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 тиеу қондырғыларының, суды таратып бөлу құрылғыларының, суды жинау және дайындау қондырғысының, май жүйесін ауамен салқындату 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 ұңғыма 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 өңдеу; 6. Жабдықтың техникалық жай-күйін және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын бақылау; 7. Айдалатын химиялық реагенттің шығынын тексеру; 8. Ұңғымалар 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 жүргізуге қатысу; 10. 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.
	Дағды 1: Сорғы станциясы Жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	Білімдер: 3-5-разрядтар: 1. Сорғылардың, ауамен салқындату аппараттарының және автоматты желдеткіш қондырғылардың, электр қозғалтқыштардың, сорғы станциясы жабдықтарының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматтандыру құралдарының мақсаты, пайдалану және қызмет көрсету қағидалары;

Еңбек функциясы 1: Жұмысшы агентті қабатқа айдау бойынша сорғы станциясының жұмысын ұйымдастыру және бақылау		2. Жекелеген ұңғымалар бойынша жұмыс агентін айдаудың технологиялық режимі, ұңғыманы қысым құбырларына қосу схемасы; 3. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясы мен құбырларды байлау схемасы; 4. Қолданылатын реагенттердің, тұщы жоғары минералданған сарқынды сулардың негізгі химиялық қасиеттері; 5. Сарқынды суларды жинау және дайындау жүйесіне қызмет көрсету кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу қағидалары, жеке қорғаныш құралдарының құрылысы және оларды пайдалану қағидалары; 6. Жедел және техникалық құжаттаманың мақсаты, ресімдеу, қолдану тәртібі; 7. 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 талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қызмет көрсетілетін жабдықтарға ағымдағы жөндеу жүргізу	Машықтар: 3-5-разрядтар: 1. Сорғы қондырғысын жоспарлы немесе авариялық тоқтатуды орындау; 2. Сорғы қондырғыларының жұмыс параметрлерін реттеу; 3. Сүзгілерді тазалау (ауыстыру) бойынша жұмыстарды жүргізу; 4. Жұмыс агентінің, химиялық реагенттердің белгілері бойынша және аспаптарды пайдалана отырып ағып кетуін анықтау; 5. Сорғы станцияларының негізгі және қосалқы жабдықтарының ақауларын анықтау және жою; 6. Қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге дайындау; 7. Сорғы станцияларының негізгі және қосалқы жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын орындау; 8. Сорғы станциясының негізгі және қосалқы жабдықтарының, құбыр арматурасының, бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматиканың, іргетастар мен құрылыстардың механикалық зақымдануын анықтау; 9. Сорғы агрегаттары мен қондырғыларының жұмысы кезінде бөгде шуларды анықтау; 10. Шағын механикаландыру құралдарын, қол құралын пайдалану; 11. Жөндеуден кейін жабдықты қабылдау.
		Білімдер:

		3-5-разрядтар: 1. Сорғы станцияларының негізгі және қосалқы жабдықтарын қабылдау және жөндеуге тапсыру тәртібі; 2. Такелаждық жұмыстарды орындау ережесі; 3. Сорғы агрегаттарының, сорғы станцияларының ақауларының түрлері; 4. Қызмет көрсетілетін сорғы станциясы мен құбырларды жөндеуге арналған құралдар мен мамандандырылған құрылғылардың 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 еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Стресстік жағдайлардағы тұрақтылық Командада өзара іс-қимыл жасай білу Жанжалсыздық Тәртіптілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Айдау ұңғымаларды игеру және жөндеу жөніндегі шебер
16. "Мұнай қатына бу тартуға арналған бу генераторы құрылғыларының машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8112-4	
Қызмет атауының коды:	8112-4-003	
Кәсіптің атауы:	Мұнай қатына бу тартуға арналған бу генераторы құрылғыларының машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысының машинисі	
	Білім деңгейі:	Мамандық:

Кәсіптік білім деңгейі:	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік даярлау, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы 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 қондырғылар жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	Машықтар: 4-5-разрядтар: 1. 4-разрядты біліктілігі бар мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бу генератор қондырғысының машинисі 5-разрядты машинистің басшылығымен жұмыстарды орындайды; 2. Бақылау-өлшеу аспаптары бойынша бу генерациясына және оны қабатқа айдауға бақылау жүргізу; 3. Автоматты қорғау жүйесін реттеу бойынша жұмыстарды орындау; 4. Мұнай қабаттарына бу мен суды айдау бойынша технологиялық процесті жүргізу; 5. Қондырғыны стационардан динамикалық күйге ауыстыру, ұңғымаларға бу құбырларын төсеу, сағалық арматураны және ұңғыма ішіндегі жабдықтарды монтаждау бойынша жұмыстарды жүргізу; 6. Мұнай құбырының отын жүйесіне және қоректік құбырдың химиялық су тазарту блогына қосылуының дұрыстығын тексеру; 7. Насостардың отын жүйесін: химиялық су тазартуды, деаэраторға су беруді, бустерлік және басты қоректік насостарды жұмысқа қосу; 8. Ауыз суды химиялық тазарту, термиялық деаэрация және отынның жануы жұмыстарын реттеу; 9. Қондырғының жұмысын есепке алу журналын жүргізу; 10. 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.
Еңбек функциясы 1: Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларына қызмет көрсету		Білімдер: 4-5-разрядтар: 1. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларының жылу схемасы; 2. Барлық жабдықтарды автоматты реттеу және қорғау жүйесі; 3. Бу генератор қондырғысын іске қосу, пайдалану және орнату ережесі; 4. Мұнай кен орны және оны пайдалану тәсілдері туралы негізгі мәліметтер; 5. Мұнайдың физикалық қасиеттері, мұнай өндірудің қайталама әдістері, мұнай ұңғымаларының өнімділігін арттыру тәсілдері, ұңғымаларды жер астында жөндеу, кәсіпшілік шаруашылығы, кәсіпшілікте мұнай мен газды тасымалдау түрлері; 6. Жедел және техникалық құжаттаманы тағайындау, ресімдеу, қолдану тәртібі; 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қызмет көрсетілетін жабдықтарға ағымдағы жөндеу жүргізу	Машықтар: 4-5-разрядтар: 1. 4-разрядты біліктілігі бар мұнай қабаттарына бу айдау жөніндегі бу генератор қондырғысының машинисі 5-разрядты машинистің басшылығымен жұмыстарды орындайды; 2. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғысына профилактикалық жөндеу жұмыстарын орындау; 3. Қондырғы жабдықтарына орташа жөндеу жүргізу; 4. Мұнай қабаттарына бу жіберу бу генераторы қондырғыларына техникалық қызмет көрсету; 5. Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын орындау; 6. Бу генератор қондырғысы жұмысының техникалық ақауларын және қиындықтарын жою.
		Білімдер: 4-5-разрядтар: 1. Бу генераторының, деаэратордың, отын жүйесінің, қоректік және бустерлік сорғылардың, химиялық су тазалаудың және қондырғының басқа да тораптарының конструкциясы; 2. Сағалық арматураның және ұңғыма ішіндегі жабдықтың конструкциясы, оны орнату және

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

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

17. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмері: +7 (7172) 786818.
18. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмері: +7 (7172) 786818.
Жоба жетекшісі: Арыкбаев Д.М.
E-mail: d.arykbayev@energo.gov.kz
Телефон нөмері: +7 (7172) 786819
"Қазақ мұнай және газ институты" АҚ
Жоба жетекшісі: Баймаганбетова Г.К.

E-mail: Almaty.info@king.kz
Телефон нөмері: +7 (717) 255 09 79
Орындаушылар: Ертлиев А.М.
"Өзенмұнайгаз" АҚ
Орындаушылар: Успанова Гульбану Избергеновна
E-mail: G_Uspanova@omg.kmg.kz
Телефон нөмері: +7 (72934) 66 016
Баймаганбетов Кайрат Курембаевич
E-mail: Nachcdng6@omg.kmg.kz
Телефон нөмері: +7 (72934) 60 210
Аленова Шолпан Шамсадинновна
E-mail: sh.alenova@omg.kmg.kz
Телефон нөмері: +7 (72934) 63 400
"Қазақстан Республикасының отын-энергетикалық кешенінің ахуалдық-талдамалық орталығы" АҚ
Орындаушы: Бубенцов М.В.
E-mail: bubentsov_m@iacng.kz
Телефон нөмері: +7 (717) 257 70 49

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 19 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

21. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/А002 хатпен сараптамалық қорытынды.

22. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 3-ші нұсқа, 2025 жыл.

23. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 28 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 7-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 9-қосымша

"Шаю сұйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Шаю сұйықтықтарын дайындау" кәсіптік стандартының мұнай мен газды өндіру, тасымалдау және өңдеу 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, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген 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 салқындату және майлау, бұрғыланған жыныстыалып тастау және жыныстыжер бетіне шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұңғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету;

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

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

5) 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;

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

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

8) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер жіктеуішінің, ұлттық біліктілік шеңберінің негізінде әзірленеді және салада орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және пайдаланылатын білімнің, машықтың 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) ұңғыма – диаметрі оның тереңдігінен 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 тереңдету, ұңғымадан бұзылған жынысты жою, ұңғыманы тереңдету процесінде ұңғыма оқпанының бекітілуі, ұңғыманың оқпанымен өткен тау жыныстарын геологиялық және геофизикалық зерттеу өндірісі, ұңғыманың оқпанын оның құрылысы 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) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Шаю сұйықтықтарын дайындау

5. Кәсіптік стандарттың коды: B044

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

B 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 өңдеу нәтижесінде қажетті қасиеттері бар жуу сұйықтықтарын дайындау процесін және бұрғылау қауіпсіздігін, авариясыз және өнімді қабаттың сапалы ашылуын қамтамасыз ететін компоненттердің өзара әрекеттесуін сипаттайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

2) Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

3) 3.1. Вакуумды қондырғы машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

4) 3.2. Вакуумды қондырғы машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі;

5) Зертханашы-коллектор - 3 СБШ-нің деңгейі;

6) Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы - 2 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №13884 болып тіркелген). § 38 Сазды ерітінділер жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-004 - Шаюға арналған сұйықтықтарды дайындау жөніндегі инженер 2147-9-002 - Сазды ерітінділер жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Шаю сұйықтығын дайындау бойынша жұмысқа инженерлік сүйемелдеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Шаю сұйықтығын дайындау бойынша жұмысты ұйымдастыру 2. Ырғақты жұмыс процесін қамтамасыз ету 3. Есептік құжаттаманы жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Геологиялық-техникалық нарядтардың талаптарын ескере отырып, шаю сұйықтығының рецептурасын іріктеуді жүзеге асыру. 2. Шаю сұйықтығының параметрлеріне бақылау өлшеулерін жүргізу және ұңғыманы ұңғылаудың геологиялық-техникалық шарттарына сәйкес оларды жүргізу мерзімін белгілеу. 3. Бұрғылау процесінде шаю сұйықтығының жағдайы мен сапасын анықтау.	

Еңбек функциясы 1: Шаю сұйықтығын дайындау бойынша жұмысты ұйымдастыру		4. Бұрғылау аралығын ескере отырып, ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің шығынын талдау. 5. Шаю сұйықтықтарын айдау процесінде бұрғылау қондырғысында бақылау-өлшеу аспаптары мен тазарту құрылғыларының жай-күйін бақылау.
	Дағды 1: Шаю сұйықтығының параметрлерін бақылау (өлшеу және ұсынымдарды беру)	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай-газ өндіру саласына, балшық шаруашылығын жүргізуге қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар. 2. Кен орындарының геологиялық құрылымы. 3. Бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының әдістері мен технологиясы, мұнай және газ өндіру технологиясы. 4. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері. 5. Жалпы бейорганикалық және коллоидтық химия негіздері, қолданылатын ауырлатқыштар мен химиялық реагенттердің физикалық- химиялық сипаттамасы. 6. Шаю сұйықтықтарының параметрлерін өзгерту әдістері және өлшеу құралдарының жұмыс принциптері. 7. Шаруашылық жүргізудің озық тәжірибесі. 8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Шаю сұйықтығын дайындау жөніндегі жұмыстарды техникалық-технологиялық қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Сазды ерітінділерді дайындау, өңдеу және тығыздауды жетілдіру бойынша іс-шараларды әзірлеу және енгізу. 2. Шаю сұйықтықтарын айдау кезінде бұрғылау бригадаларының жұмыс орнында нұсқама жүргізу. 3. Балшық шаруашылығы қызметінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөнінде шаралар қабылдау.
		Білімдер: 1. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері. 2. Еңбек заңнамасының негіздері. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Персонал үшін жұмыс шегін анықтау (сонымен қатар лаборант- коллекторларға).

Еңбек функциясы 2: Ырғақты жұмыс процесін қамтамасыз ету	Дағды 1: Қызметкерлердің қызметін үйлестіру	2. Жалпы ережелер мен қорытындыларды қалыптастыру үшін ақпарат фрагменттерін біріктіру . 3. Ұңғымалар бойынша басқа да тиісті инженерлермен техникалық байланысты ұстау.
		Білімдер: 1. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері. 2. Еңбек заңнамасының негіздері. 3. Әкімшілік ұйымдастыру және басқару. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Есептік құжаттаманы жүргізу	Дағды 1: Есепті құжаттаманы жасау және ресімдеу	Машықтар: 1. Жуу сұйықтықтарын дайындау технологиясына сәйкес техникалық құжаттаманы оқу және қалыптастыру. 2. Жазбаша түрде берілген ақпарат пен идеяларды оқу және түсіну. 3. Өндірістік операциялар мен есептіліктің белгіленген есебін жүргізу. 4. Инженерлік және басқару персоналы үшін техникалық есептерді дайындау.
		Білімдер: 1. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары. 2. Материалдарды тұтыну нормалары және сақтау ережелері. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Р СТ 1257-2004 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділері. Зертханалық зерттеулер".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7	Бас инженер
10. "Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2149-3	
Қызмет атауының коды:	2149-3-004	

Кәсіптің атауы:	Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуімен күрес жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланысы жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби салада кемінде 1 жыл		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2149-3-002 - Авариялық-құтқару жұмыстарының инженері 2149-3-006 - Теңіздегі құтқару операциялары жөніндегі инженер 2149-3-009 - Су астындағы техникалық жұмыстар жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі жұмыс		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру 2. Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі қызметті техникалық қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Мұнайдың авариялық төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды орындау үшін бөлімшелердің құрамы мен жабдықталуын анықтау 2. Апат орнына шығар алдында авариялық-құтқару бригадаларына нұсқаулық жүргізу 3. Мұнай және мұнай өнімдері төгілген жағдайда қызметкерлердің өмірі мен денсаулығын қорғау жөніндегі шараларды айқындау	
		Білімдер: 1. Мұнай өнімдерін тасымалдау және сақтау, барлау және өндіру, өңдеу және сақтаудың технологиялық процесі 2. Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын	

	Дағды 1: Авариялық-құтқару бригадаларын дайындауға жедел-техникалық басшылық ету	пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 3. Мұнаймен және мұнай өнімдерімен ластанудан теңіз ортасын қорғау мәселелері жөніндегі қаулылар, бұйрықтар, өкімдер, әдістемелік, нормативтік құжаттар 4. Мұнайдың төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде пайдаланылатын арнайы жүйелер мен жабдықтардың, құрылғылардың техникалық сипаттамасы 5. Кемелерден ластануды болдырмау жөніндегі халықаралық конвенцияның (МАРПОЛ), теңіз ортасының ластануын болдырмау жөніндегі халықаралық теңіз ұйымының (ИМО) қарарының ережелері. 6. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері 7. Еңбек заңнамасының негіздері 8. Лицензиялық қызметке қойылатын талаптар 9. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, ережелері еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру	Дағды 2: Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуімен авариялардыжою	Машықтар: 1. Төгілуді жою әдістерін анықтау 2. Күштер мен құралдардың мүмкіндіктерін, өзара әрекеттесуін бағалау 3. Басқаруды, байланысты және құлақтандыруды ұйымдастыру 4. Мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялары және төгілуін жою бойынша операцияларды жүргізу мерзімін анықтау және есептеу 5. Төгілудің төгілу деңгейі мен таралу қауіпінің ауқымын бағалау
		Білімдер: 1. Мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуі бойынша авариялардыжою технологиясы 2. Қоршаған ортаны қорғау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру әдістері 3. Мұнайдың авариялық төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды орындау кезіндегі еңбекті қорғау ережелері мен нормалары 4. Авариялар мен инциденттердің салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары 5. Мұнай мен мұнай өнімдерін төгу ауданының оны жою жөніндегі операцияларды ұйымдастыру және жүргізу кезінде ескерілетін географиялық,

		навигациялық-гидрографиялық, гидрометеоро-логиялық және басқа да ерекшеліктері 6. Мұнай мен мұнай өнімдерінің, пайдаланылатын диспергенттер мен сорбенттердің физика-химиялық қасиеттері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Мұнайдың төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды аяқтау	Машықтар: 1. Төгілулерді кәдеге жаратудың соңғы деңгейін және мұнай мен мұнай өнімдерінің төгілуін жою жөніндегі операцияларды аяқтау критерийлерін айқындау 2. Мұнайдың төгілуін жою бойынша жүргізілген шаралар мен операциялар туралы есеп жасау 3. Ден қою операциялары кезінде жүргізілген барлық шығыстар туралы есептер жасау 4. Қолданылған ден қою материалдары туралы есептер жасау (мысалы, отын түрі, оның саны, пайдалану мақсаты) 5. Мұнайдың төгілуінен экологиялық және экономикалық залалды бағалауды жүргізу 6. Теңізде мұнайдың және мұнай өнімдерінің авариялық төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды жүргізу тәжірибесін қорыту
		Білімдер: 1. Есеп берудің нысандары мен тәртібі 2. Жұмыс бейіні бойынша мамандандырылған бағдарламалық өнімдер 3. Экологиялық және экономикалық залалды есептеу әдістері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес	Машықтар: 1. Теңізде мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуін жою мәселесі бойынша нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу 2. Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуін жою жөніндегі жұмыстарды орындауға бөлімшелер қызметкерлерінің және техникалық құралдардың тұрақты дайындығын қамтамасыз ету жөніндегі жоспарлар мен ұйымдастыру іс-шараларын әзірлеу 3. Мұнайдың төгілуін жою жөніндегі операцияларды жүргізу жөніндегі іс-шаралар мен ұсынымдар әзірлеу 4. Бөлімшелердің техникалық жарақтандырылуын перспективалық дамыту бойынша өндірістік жоспарлар мен ұсыныстар әзірлеу 5. Қауіпті өндірістік объектілердің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясын әзірлеу

	жөніндегі техникалық құжаттаманы әзірлеу	6. Жыл сайынғы оқу-жаттығулар мен жаттығулар кестесін әзірлеу
		Білімдер: 1. Кәсіпорынның өндірістік қызметі мен кәсіби қызметіне қатысты нормативтік-техникалық, ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар 2. Нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеуге қойылатын талаптар 3. Теңіз көлігі қызметкерлерінің тәртібі туралы жарғы 4. Теңіз кемелерін техникалық пайдалану қағидалары 5. Экологиялық стандарттар мен нормативтер жүйесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Теңізде мұнай мен мұнай өнімдерінің авариялық төгілуіне қарсы күрес жөніндегі қызметті техникалық қамтамасыз ету	Дағды 2: Мұнай мен мұнай өнімдерінің ықтимал төгілуін болдырмауға және (немесе) олардың салдарларының қауіптілік ауқымын азайтуға бағытталған инженерліктехникалық іс-шараларды жүргізу	Машықтар: 1. Технологиялық жабдықтың ақауларын анықтау 2. Қоршаған орта үшін мұнай ластануының ықтимал салдарын болжау 3. Төтенше іс-шараларды жоспарлау 4. Мұнай мен мұнай өнімдерінің төгілуінің алдын алу мақсатында оқу-жаттығулар мен жаттығулар өткізу 5. Әлеуетті қауіпті аймақтарды анықтау 6. Техникалық-экономикалық негіздемелерге, жұмыс істеп тұрған өндірістерді кеңейту және қайта жаңарту жобаларына, сондай-ақ құрылатын жаңа технологиялар мен жабдықтарға экологиялық сараптаманы жүзеге асыру, жаңа техниканы енгізу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының теңізде, ішкі су айдындарында және сақтандыру аймағында мұнайдың төгілуін жоюға әзірлік пен іс-қимылды қамтамасыз етудің Ұлттық жоспары 2. Мұнай төгілуі бойынша авариялярды жою кезінде қолданылатын технологиялық жабдықты пайдалану ережесі 3. Мұнайдың авариялық төгілуін жою саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе 4. Мұнай төгілуі бойынша авариялярды жою кезінде қолданылатын технологиялық жабдықты жұмылдыру және өрістету тәртібі 5. Экологиялық сараптама жүргізуге қойылатын талаптар
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 3: Қызметкерлерді оқытуды ұйымдастыру	1. Мұнай және мұнай өнімдерінің төгілуіне байланысты төтенше жағдайларда қорғану тәсілдері мен іс-қимылдарға қызметкерлерді оқыту жоспары мен бағдарламаларын құру 2. Мұнайдың төгілуін жоюмен айналысатын барлық персонал үшін нұсқаулық жүргізуді қамтамасыз ету 3. Арнайы жабдықтарды немесе химиялық құралдарды пайдалану кезінде қауіпсіздік техникасына оқыту жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру 4. Жеке және ұжымдық қорғану құралдарын пайдалану
		Білімдер: 1. Қызметкерлерді мұнай мен мұнай өнімдерінің төгілуіне байланысты төтенше жағдайларда қорғану тәсілдері мен іс-қимылдарға оқыту бағдарламасы 2. Оқыту бағдарламаларын әзірлеуге қойылатын талаптар 3. Қызметкерлерді аттестаттау тәртібі 4. Авариялар мен төгілулерді жою кезінде пайдаланылатын техникалық құралдар
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Зейінділік Мәселелерді шешуге кәсіби көзқарас Ұйымдастырушылық қабілеттер Өз бетінше жұмыс істей білу Жеделдік Қазіргі және болашақтағы проблемаларды шешу және шешімдер қабылдау үшін жаңа ақпараттың мәнін түсіну	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. ҚР СТ 3362-2019 "Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану " 2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары 3. ҚР СТ 2079-2010 "Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру" 4. ҚР СТ 2080-2022 "Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі" 5. ҚР СТ 2081-2011 "Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Авариялық-қалпына келтіру пунктінің бастығы
11. "3.1. Вакуумды қондырғы машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8342-9	
Қызмет атауының коды:	8342-9-004	
Кәсіптің атауы:	3.1. Вакуумды қондырғы машинисі	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.1		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). § 7 Вакуумдық қондырғы машинисі (3-4 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	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:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Вакуум қондырғысының сенімді және тиімді жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Вакуумдық қондырғыға қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 3-разряд: 1. Ұйымда автомобильдерге техникалық қызмет көрсетудің мамандандырылған қызметі болмаған кезде, басқарылатын автомобильге жөндеу және техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстардың барлық кешенін орындайтын болса, вакуумдық қондырғылардың машинистері бір разрядқа жоғары тарифтеледі (жоғары білікті вакуумдық қондырғы машинисінің басшылығымен). 2. Газ конденсатын, төгілген (пайдаланылған) мұнай өнімдерін, басқа да агрессивті емес технологиялық сұйықтықтарды механикаландырылған жинау және оларды кәдеге жарату орнына жеткізу бойынша технологиялық процесті жүргізу. 3. Вакуумдық сорғы жұмысының параметрлерін, мұнай құю цистернасының, бақылау-өлшеу аспаптарының және қызмет көрсетілетін қондырғы мен автомобильдің барлық қосалқы механизмдерінің техникалық жай-күйін бақылау.	

	Дағды 1: Вакуум қондырғысын дайындау және жұмысын жүргізу	4-разряд: 3-разряд машықтарына қосымша: мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 10 текше метрге дейін болатын, автомобильдің шассиіне орнатылған вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету
		Білімдер: 3-4-разрядтар: 1. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер. 2. Мұнайдың, газ конденсатының, төгілген мұнай өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттері. 3. Мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдері. 4. Ұңғымалардың сағасын байлау схемалары. 5. Вакуумдық қондырғының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен пайдалану ережесі. 6. Қауіпті жүктерді тасымалдау ережелері, ауа-райының көлік жүргізу қауіпсіздігіне әсері. 7. Статикалық электр тогынан қорғау әдістері. 8. Вакуумдық қондырғыны пайдалану қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулық. 9. Газ-ауа ортасының концентрациясын анықтау әдістері. 10. Өндірістегі өрт қауіпті және жарылыс қауіпті аймақтар. 11. Ішкі еңбек тәртібінің, тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Вакуумдық қондырғыға қызмет көрсету		Машықтар: 3-4-разрядтар: 1. Қондырғылар мен автомобиль жабдықтарын профилактикалық және ағымдағы жөндеу. 2. Қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу. 3. Автокөлікті басқару, жанар-жағармай және салқындатқыш сұйықтық құю. 4. Өндірістік операциялардың реттілігін айқындау үшін жұмыс кестелері мен тапсырмаларды оқу. 5. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін қондырғыны сыртынан шолып тексеру (қондырғының толықтығын тексеру, салқындатқыш сұйықтықтың, отын мен майдың зақымдалмауы және ағып кетпеуі тұрғысынан). 6. 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.

	Дағды 2: Вакуумды қондырғының дұрыс жағдайын, авариясыз және сенімді жұмысын қолдау	Білімдер: 3-6-разрядтар: 1. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс , автомобильдердің жол жүру және техникалық пайдалану қағидалары. 2. Автокөлікті пайдалану барысында туындаған ақаулардың себептері, оларды анықтау және жою әдістері. 3. Автокөліктерге техникалық қызмет көрсету тәртібі және гараждарда және ашық тұрақтарда сақтау ережесі. 4. Аккумуляторлық батареялар мен автомобиль шиналарын пайдалану ережелері. 5. Автокөліктің жөндеуаралық жүрісін арттыру жолдары. 6. Жаңа және күрделі жөндеуден кейінгі автомобильдерді іске қосу ережелері. 7. Жол-көлік оқиғаларының алдын алу жолдары. 8. Қызмет көрсетілетін қондырғының жұмысын есепке алу жөніндегі бастапқы құжаттарды толтыру ережелері. 9. Дала жағдайында автомобильдерге техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру ерекшеліктері. 10. 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 сақтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Ұңғымаларды құю инженері
	6	Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер
12. "3.2. Вакуумды қондырғы машинисі" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8342-9	
Қызмет атауының коды:	8342-9-004	
Кәсіптің атауы:	3.2. Вакуумды қондырғы машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	3.2		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). § 7 Вакуумдық қондырғы машинисі (5-6 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі кемінде 6 ай		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Вакуум қондырғысының сенімді және тиімді жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Вакуумдық қондырғыға қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: Разряд 5-6: 1. Қондырғылар мен автомобиль жабдықтарын профилактикалық және ағымдағы жөндеу. 2. Қондырғы жұмысын есепке алу журналын жүргізу. 3. Автокөлікті басқару, жанар-жағармай және салқындатқыш сұйықтық құю. 4. Өндірістік операциялардың реттілігін айқындау үшін жұмыс кестелері мен тапсырмаларды оқу. 5. Жұмыс қабілеттілігін анықтау үшін қондырғыны сыртынан шолып тексеру (қондырғының толықтығын тексеру, салқындатқыш сұйықтықтың, отын мен майдың зақымдалмауы және ағып кетпеуі тұрғысынан). 6. 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.	

	Дағды 1: Вакуумды қондырғының дұрыс жағдайын, авариясыз және сенімді жұмысын қолдау	Білімдер: Разряд 5-6: 1. Орындалатын жұмыстар көлеміндегі слесарлық іс , автомобильдердің жол жүру және техникалық пайдалану қағидалары. 2. Автокөлікті пайдалану барысында туындаған ақаулардың себептері, оларды анықтау және жою әдістері. 3. Автокөліктерге техникалық қызмет көрсету тәртібі және гараждарда және ашық тұрақтарда сақтау ережесі. 4. Аккумуляторлық батареялар мен автомобиль шиналарын пайдалану ережелері. 5. Автокөліктің жөндеуаралық жүрісін арттыру жолдары. 6. Жаңа және күрделі жөндеуден кейінгі автомобильдерді іске қосу ережелері. 7. Жол-көлік оқиғаларының алдын алу жолдары. 8. Қызмет көрсетілетін қондырғының жұмысын есепке алу жөніндегі бастапқы құжаттарды толтыру ережелері. 9. Дала жағдайында автомобильдерге техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру ерекшеліктері. 10. 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 сақтау.
Еңбек функциясы 1: Вакуумдық қондырғыға қызмет көрсету	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: Разряд 5: 4-разрядтың машықтарына қосымша: 1. Мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 10 текше метрден 12 текше метрге дейін қоса алғанда, автомобильдің шассиіне орнатылған вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету. 2. Біліктілігі жоғары вакуумдық қондырғы машинисінің басшылығымен жұмыстарды орындау. 3. Газ конденсатын, төгілген (пайдаланылған) мұнай өнімдерін, басқа да агрессивті емес технологиялық сұйықтықтарды механикаландырылған жинау және оларды кәдеге жарату орнына жеткізу бойынша технологиялық процесті жүргізу. 4. Бақылауға параметрлерімен жұмыс вакуумдық сорғы, техникалық жағдайын мұнай құятын цистерналар, бақылау-өлшеу аспаптары мен барлық қосалқы механизмдерді, қызмет көрсететін қондырғылар мен автокөлік.

	Дағды 2: Вакуум қондырғысын дайындау және жұмысын жүргізу	Разряд 6: 5-разрядтың машықтарына қосымша: 1. Мұнай құю цистернасының сыйымдылығы 12 текше метрден асатын автомобиль шассиіне орнатылған вакуумдық қондырғыларға қызмет көрсету.
		Білімдер: Разряд 5-6: 1. Мұнай және газ өндірудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер. 2. Мұнайдың, газ конденсатының, төгілген мұнай өнімдерінің физикалық-химиялық қасиеттері. 3. Мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдері. 4. Ұңғымалардың сағасын байлау схемалары. 5. Вакуумдық қондырғының, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен пайдалану ережесі. 6. Қауіпті жүктерді тасымалдау ережелері, ауа-райының көлік жүргізу қауіпсіздігіне әсері. 7. Статикалық электр тогынан қорғау әдістері. 8. Вакуумдық қондырғыны пайдалану қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулық. 9. Газ-ауа ортасының концентрациясын анықтау әдістері. 10. Өндірістегі өрт қауіпті және жарылыс қауіпті аймақтар. 11. 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 сақтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қарастырылмаған	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Ұңғымаларды құю инженері
	6	Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер
13. "Зертханашы-коллектор" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8111-9	
Қызмет атауының коды:	8111-9-001	
Кәсіптің атауы:	Зертханашы-коллектор	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). § 8-9 Зертханашы-коллектор (2-3 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: 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		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындау процесін сүйемелдеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындауды қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-разряд: 1. Бұрғылау және цемент ерітінділерін химиялық өңдеу және параметрлерін өлшеу және оларды вахталық журналға тіркеу. 2. Химиялық реагенттердің дайындалуын бақылау. 3. Цементаж жұмыстары барысында цемент ерітіндісінің сынамаларын алу. 4. Жынысөзек алуды, жыныстардың сынамасын алуды, оларды орауды және жөнелтуді қадағалау. 5. Бастапқы геологиялық құжаттаманы жүргізу. 6. 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. 3-разряд:	

		2-разряд машықтарына қосымша: 1. Сіңірулермен күресу кезінде бұрғылау қондырғысында тез қататын қоспалардың дайындалуын, жынысөзектің төселуін бақылау және оның сипаттамасының дұрыстығын тексеру. 2. Аспаптардың көрсеткіштеріне бақылау тексерулерін жүргізу. 3. Ерітінділердің параметрлерін өлшеу бойынша аппаратураны профилактикалық тексеру және жөндеу.
	Дағды 1: Бұрғылау және цемент ерітінділерін химиялық өңдеуді жүргізу	Білімдер: 2-разряд: 1. Кен орындарының геологиясы, ұңғымаларды мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбаларға бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер. 2. Бұрғылау ерітінділерінің, тампонаждық цементтердің, уырлатқыштардың мен химиялық реагенттердің негізгі физика-химиялық қасиеттері. 3. Бұрғылау (саз) ерітінділерін, химиялық реагенттерді дайындау тәсілдері, бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының мақсаты мен пайдалану ережесі. 4. 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 сақтау. 3-разряд: 2-разряд білімдеріне қосымша: 1. Бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы. 2. Бұрғылау барысында асқынуларды жою әдістері. 3. Жынысөзек алу және сипаттау әдістері, бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған жабдықтар мен құрылғылардың құрылысы мен мақсаты. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындауды қамтамасыз ету	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 3-разряд: 1. Жуу сұйықтықтарын дайындау және өңдеу технологиясына сәйкес техникалық құжаттаманы оқу және қалыптастыру.

	Дағды 2: Бұрғылау және цемент ерітінділерін өңдеуге рецептер дайындауды, реагенттер сапасын бағалауды және инженерлік және басқарушы персоналға есептерді дайындауды қоса алғанда, техникалық құжаттаманы әзірлеу және басқару	2. Бұрғылау (саз) және цемент ерітінділерін өңдеу рецептерін жасау. 3. Бұрғылау ерітінділерін өңдеу үшін қолданылатын реагенттердің сапасын анықтау және ерітінділердің сапасын жақсарту бойынша зерттеулер жүргізу. 4. Өндірістік операциялардың есебін және есептілікті жүргізу. 5. Инженерлік және басқару персоналы үшін техникалық есептер дайындау.
		Білімдер: 3-разряд: 1. Кен орындарының геологиясы, ұңғымаларды мұнай, газ және өзге де пайдалы қазбаларға бұрғылаудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер. 2. Ерітінділердің, тампонаждық цементтердің, ауырлатқыштардың және химиялық реагенттердің физика-химиялық қасиеттері. 3. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары. 4. Материалдарды тұтыну нормалары және сақтау ережелері. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Ұңғымаларды құю инженері
	6	Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер
14. "Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-020	
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан	

бойынша біліктілік деңгейі:	Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). § 1-2 Бұрғылау ерітіндісін дайындаушы		
Кәсіптік білім деңгейі:	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:	3111-9-001 - Бұрғылау ерітінділері жөніндегі технолог		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жуу сұйықтығын дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау жұмыстарын техникалық қолдау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-разряд: 1. Біліктілігі жоғарылау бұрғылау ерітіндісін дайындаушының басшылығымен бұрғылау ерітінділерін дайындау, өлшеу және химиялық өңдеу. 2. Саз араластырғыштарды немесе гидроэлектрлік араластырғыштарды балшықпен, сумен, ауырлатқышпен және химиялық реагенттермен толтыру. 3. Балшық араластырғышты немесе су араластырғышты іске қосу және тоқтату, ысырмаларды ашу және дайын бұрғылау ерітіндісін қосалқы қоймаларға айдау. 4. Бұрғылау қондырғыларына жіберу үшін ерітінді араластырғышты бұрғылау ерітіндісімен толтыру. 5. Балшық араластырғыштың немесе су араластырғыштың жұмысын бақылау. 6. Су төгетін діңдер мен саз араластырғыштарды шөгінділерден тазалау. 7. Химиялық реагенттер мен ауырлатқыштарды түсіру және тасымалдау. 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. 3-разряд:	

Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жұмыстарын техникалық қолдау	Дағды 1: Бұрғылау (сазды) және цемент ерітінділерін дайындау жөніндегі процесті жүргізу	2-разряд машықтарына қосымша: 1. Бұрғылау ерітінділерін дайындау, ауырлату және химиялық өңдеу. 2. Бұрғылау ерітінділерін қосалқы қоймалар мен ерітінді тасымалдағыштарға айдау. 3. Бұрғылау ерітіндісін дайындау және айдау кезінде сорғылардың жұмыс режимін таңдау. 4. Сорғылар мен жоғары қысымды желілерді престеу, саз зауытында немесе бұрғылау зауытында орнатылған сорғылар мен басқа жабдықтарды профилактикалық және ағымдағы жөндеу.
		Білімдер: 2-разряд: 1. Саздың физика-химиялық қасиеттері. 2. Бұрғылау ерітіндісінің, ауырлатқыштардың және химиялық реагенттердің арналуы. 3. Ауырлатқыштар және химиялық реагенттер. 4. Бұрғылау және цемент ерітінділерінің параметрлерін анықтауға арналған бақылау-өлшеу аппаратурасының мақсаты және пайдалану ережесі. 5. Химиялық реагенттермен жұмыс істеу ережесі, бұрғылау ерітіндісін тиеуге, дайындауға және өңдеуге арналған жабдықтар мен құрылғылардың мақсаты мен құрылысы. 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 факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқаларын сақтау. 3-разряд: 2-разряд білімдеріне қосымша: 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары және жұмыс принципі. 2. Механикалық және гидравликалық саз араластырғыштарды, жетек механизмдерін және балшық зауыттарының басқа да жабдықтарын пайдалану қағидалары, орындалатын жұмыстар көлемінде слесарлық іс. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын 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 дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар".	

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Зертханашы-коллектор

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
16. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 19 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

19. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

21. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 8-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 12-қосымша

"Бұрғылауды басқару (мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Бұрғылауды басқару (мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету)" кәсіптік стандарты мұнай-газ саласында қолдану аясы кең және экономикалық қызметтің әртүрлі түрлерімен байланысты:

1. Ұңғымаларды бұрғылау және пайдалану.

2. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу.

3. Өндірістік процестерді басқару.

4. Технологияларды әзірлеу және оңтайландыру. Бұл кәсіптік стандарт сонымен қатар бұрғылау технологияларын әзірлеу мен оңтайландыруды қамтуы мүмкін.

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

1) активтерді басқару (Asset management) – ұйымның стратегиялық мақсаттарына қол жеткізу, сенімділікті қамтамасыз ету, шығындарды барынша азайту және тәуекелдерді басқару үшін кәсіпорын активтерін (материалдық және материалдық емес) олардың бүкіл өмірлік циклі бойы тиімді пайдалануға, күтіп-ұстауға, жаңғыртуға және шығаруға бағытталған үйлестірілген жүйелі басқару қызметі;

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 – ұңғыманы 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 сұйықтығын беру үшін қолданылады. Бұрғылау кезінде динамикалық және статикалық жүктемелер, 25 МПа дейінгі қысымның ауытқуы, 200°С дейінгі температура, агрессивті орта бұрғылау бағанына әсер етеді. Бұрғылау бағанасының беріктігі бұрғылау тиімділігін айтарлықтай айқындайды (әсіресе роторлық бұрғылау кезінде);

4) бұрғылау бағанындағы авариялар – бұрандалы жалғау бойынша үзілу және аталған элементтердің ұңғымаға құлауы үшін салдарынан, дене бойынша тегіс учаскеде, құлыптық бұранда аймағында немесе дәнекерлеу тігісі бойынша сыну нәтижесінде ұңғымада бұрғылау бағанының элементтерін немесе оның бөліктерін (жетекші, бұрғылау және салмақты құбырлар, аударғылар, муфталар, құлыптар, орталықтандырғыштар, амортизаторлар, калибраторлар) қалдыру;

5) бұрғылау бағанасының 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 салқындату және майлау, жарылған жыныстыалып тастау және жыныстыжер бетіне шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің бөлінуін болдырмау үшін ұңғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету;

7) бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртіндеп енгізу үшін ұңғымаларды бұрғылауда қолданылатын, дөңгелек қималы тау-кен қазбасын түзетін құрал;

8) бұрғылау қондырғысы – ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы;

9) бұрғылау құбырлары – бұрғылау ұңғымасына түсіруге және тау жыныстарын бұзатын құралды көтеруге, айналым беруге, құралға осьтік жүктеме жасауға, жуу сұйықтығын ұңғыманың кенжарына тасымалдауға арналған бұрғылау бағанының негізгі құрамдас бөлігі;

10) бұрғылау мұнарасы – ұңғыма оқпанының үстіне орнатылған және құбырлар мен құралдарды ұңғымаға көтеруге және түсіруге арналған металл конструкция;

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

12) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машықты қолдану қабілеті;

13) 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;

14) консервациялау (өндірістік кәсіпорындар үшін) – жабдықтардың, ғимараттардың, құрылыстардың немесе өндірістік объектілердің пайдаланылуын уақытша тоқтата тұру, олардың сақталуын қамтамасыз етуге, жұмысқа жарамды жай-күйін ұстап тұруға және бүлінуді, коррозияны немесе сыртқы ортаның тоқтап тұрған кезеңге өзге де теріс әсерлерінің алдын алуға бағытталған ұйымдық-техникалық іс-шаралар кешенімен сүйемелдеу. Консервациялау жоспарлы, сонымен қатар мәжбүрлі тәртіппен жүргізіледі (мысалы, өндірістік жүктеме азайған кезде, авариялық жағдай немесе маусымдық режимге көшкен кезде) және объектілерді кейіннен пайдалануға беру мүмкіндігін көздейді;

15) 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;

16) қабылдауыштық – жұмыс агентін (су, газ, бу) қабатқа айдау мүмкіндігін көрсететін айдау ұңғымасының сипаттамасы;

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

18) логистика – тиімділікті арттыру, шығындарды қысқарту және талап етілетін қызмет көрсету деңгейін қамтамасыз ету мақсатында, өнім қозғалысының барлық кезеңдерінде — шикізат жеткізушіден түпкі тұтынушыға жеткенге дейінгі материалдық ресурстар, ақпарат және ілеспе қызметтер ағындарын жоспарлауға, ұйымдастыруға, бақылауға және оңтайландыруға бағытталған басқарушылық және операциялық қызмет ;

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

20) мемлекеттік органдармен өзара қарым-қатынас (Government Relations (GR)) – бұл қолданыстағы заңнама шеңберінде компанияның мүдделерін білдіру, қорғау және ілгерілету мақсатында, мемлекеттік органдармен, жергілікті өзін-өзі басқару органдарымен, салалық реттеушілермен, сондай-ақ өзге де мемлекеттік билік субъектілерімен жүйелі жұмыс қатынастарын орнатуға, қолдауға және дамытуға бағытталған ұйымның қызметі;

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

22) өзгерістерді басқару (Change management) – стратегияларды, процестерді, технологияларды немесе ұйымдық құрылымды трансформациялау жағдайында ұйымның, бөлімшенің немесе командаңың ағымдағы күйден мақсатты күйге өту процестерін жоспарлауға, ұйымдастыруға, үйлестіруге және бақылауға бағытталған басқару қызметі. Өзгерістерді басқарудың мақсаты – өзгерістердің орнықты енгізілуін қамтамасыз ету, персонал мен мүдделі тараптардың қарсылығын азайту, сондай-ақ белгіленген мерзімде және қолайлы ресурстық шығындармен жоспарланған бизнес-нәтижелерге қол жеткізу болып табылады;

23) реологиялық қасиеттер – деформация мен ағу кезінде айқындалатын сұйықтықтардың қасиеттері;

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

25) тоспа – қысқа, қалың қабырғалы, болат келтеқұбыр, ұзындығы шамамен 0,5 м, үстіңгі жағында шегендеу бағанының іргетасына бекіту үшін винтті бұрандасы бар. Тоспаның төменгі ұшында құлыптар мен қашау муфталарының ұңғымасының ортасына қарай бағыттау үшін ішкі қиғаш сызық бар. Тоспаның сыртқы қиғаштығы тоспаның ұшын іргелес бағандардың шегендеу құбырларының түйісі мен ұңғыма қабырғаларының кедір-бұдырлығының жанасуын жоюға арналған;

26) тәуекелдерді басқару (Risk Management) – ықтимал шығынды барынша азайту және әлеуетті мүмкіндіктерді пайдалану мақсатында ұйымның мақсаттарына қол жеткізуге әсер етуі мүмкін тәуекелдерді анықтау, талдау, бағалау, өңдеу, мониторингілеу және бақылау жөніндегі жүйелі әрі үздіксіз басқару процесі;

27) тоқтап қалу – басқару немесе қуат көзінің сақталуы (бақыланатын тоқтау) не толық ажыратылуы мүмкін жабдықтың, машинаның немесе технологиялық процестің жұмыс істеуін уақытша тоқтатуы. Тоқтау жағдайға байланысты жоспарлы түрде (техникалық қызмет көрсету, регламенттік жұмыстар шеңберінде) немесе жоспардан тыс (авариялар, ақаулар) жүргізілуі мүмкін;

28) ұңғыма – диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз деңгейжиекке кез келген бұрышта адамның кенжарға қол жеткізуінсіз жер бетінен немесе жер асты қазбасынан бұрғыланған дөңгелек қималы тау-кен қазбасы;

29) ұңғыма оқпаны – ұңғыманың басынан (сағасынан) түбіне (кенжарына) дейінгі, оның бүйір бетімен (қабырғасымен) шектелген кеңістік;

30) ұңғыманы цементтеу – бір қабаттан екінші қабатқа ағуды және ұңғыма қабырғасының бұзылуын, қабаттардың бөлінуін, флюидтердің (су, мұнай, конденсат, газ) бір қабаттан басқа қабаттарға ағып кетуін болдырмау үшін цементті шегендеу бағанасы мен ұңғыма қабырғасы арасындағы құбырсырты кеңістікке айдау процесі;

31) ұңғымаларды аяқтау – ұңғыманы пайдалануға дайындауға бағытталған техникалық операциялар кешенін қамтитын ұңғыма құрылысының соңғы кезеңі. Әдетте, мынадай жұмыстарды қамтиды: • жерасты жабдықтары мен сорғы-компрессорлық құбырлар (СКҚ) орнату; • перфорация; • қабатқа сынақ жүргізу; • ұңғыманы пайдалануға беру;

32) ұңғымаларды бекіту кезіндегі авария – шегендеу құбырларының секциясы немесе білікше түсірілген бұрғылау және шегендеу құбырлары бағанасының мерзімнен бұрын цемент ерітіндісімен қатып қалуы; ұңғыманы бекіту процесін және одан әрі

өткізуді бұзатын шегендеу бағанасы секциясындағы ілме тораптарының істен шығуы немесе зақымдануы; тоспаның ашылуы, құбыр сыртындағы кеңістікте жеткіліксіз көтерілуі немесе бағанда цемент ерітіндісінің қалып қоюы;

33) ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі авария – өндірістік процестің бұзылуымен қатар жүретін жабдықтың, ұңғыманың (тау-кен қазбасының), құрылыстардың, түрлі құрылғылардың кенеттен жалпы немесе ішінара зақымдануы. Мұнай және газ ұңғымаларын салу кезіндегі апаттардың негізгі түрлері ұңғымадағы қашаулар мен турбобұрғылардың сынуы, бұрғылау құбырларының сынуы мен бұралуы және бұрғылау құралдары мен басқа заттардың ұңғымаға құлауы болып табылады. Өте жиі жою жөніндегі сапасыз және мезгілсіз жұмыстардың салдарынан аспаптың қысылып қалуы апатқа әкеп соғады;

34) ұстап қалу құралы – ұсталған бұрғылау бағанасын, оның жекелеген элементтерін, кенжар қозғалтқыштарын немесе бөгде заттарды ұңғымадан алу үшін пайдаланылатын айлабұйымдар мен механизмдер;

35) шегендеу бағанасы – ұңғыманың ішкі бетін нығайту мақсатында, оны қаптау үшін қолданылатын болат құбырлар жүйесі. Шегендеу бағанасының элементтері мен ұңғыма оқпанының қабырғасы арасындағы сақина тәрізді кеңістікті цементтеу арқылы бекітіледі. Шегендеу бағанасының әрбір кезекті қамшысын орнатқан кезде ұңғыманың диаметрі азаяды, осылайша тұтастай алғанда баған телескоп түрінде болады;

36) 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 қысудан, құлатудан, цемент шыныаяқты бұрғылау кезінде құбырлардың , кері клапанның тоқтату сақинасының, бағыттаушы тығынның зақымдануынан туындаған немесе корпустың төменгі жағындағы жабдықтар элементтерінің дұрыс жұмыс істемеуі салдарынан түсірілетін, түсірілген немесе цементтелген шегендеу бағандарындағы не олардың бөліктеріндегі апаттар;

37) шығарынды – кеңейтуші газдың энергиясына байланысты бұрғылау ерітіндісінің бір бөлігінің ұңғымадан қысқа мерзімді қарқынды түрде ығыстырылуы;

38) ірі/бірегей кен орны – негізгі параметрлері (қорлары, жоғары өнімділігі, бірегей геологиялық және физикалық жағдайлары, игерудің күрделілігі, экономикалық маңызы және ел экономикасына қосатын үлесі) бойынша басқа кен орындарынан елеулі қорларымен, жалпы өндіру көлемімен және/немесе ерекше күрделі геологиялық сипаттамаларымен ерекшеленетін пайдалы қазбалар кен орны.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалық;

2) КС – кәсіптік стандарт;

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

4) ЖИ – жасанды интеллект. Жасанды интеллект жұмысы деректерді өңдеу және шешім қабылдау үшін алгоритмдер мен модельдерді қолдануға негізделген;

5) ISO – International Organization for Standardization. ISO стандарттары - әртүрлі өнімдердің, қызметтердің және жүйелердің сапасын, тиімділігін қамтамасыз ету үшін әзірленген халықаралық нормалар жиынтығы.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Бұрғылауды басқару (мұнай және табиғи газ өндіруге ықпал ететін қызметтер көрсету)

5. Кәсіптік стандарттың коды: B048

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

B 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 ұңғымаларды бұрғылау мен салуды басқару, ұңғымалардың құрылысын қадағалау, бұрғылау қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ ұңғымалар құрылысының техникалық, экологиялық және экономикалық параметрлерін бақылауды жүзеге асыру бойынша негізгі лауазымдардың жұмыс сипаттамалары мен еңбек функциялары келтірілген.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Құрлықтағы және теңіздегі бұрғылау жөніндегі директор - 8 СБШ-нің деңгейі;

2) Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп*) - 7 СБШ-нің деңгейі;

3) Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп) - 6 СБШ-нің деңгейі;

4) Бұрғылау жөніндегі супервайзер - 6 СБШ-нің деңгейі;

5) Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

6) Ұңғымаларды бекіту жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

7) Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

8) Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

9) Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

10) Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. " Құрлықтағы және теңіздегі бұрғылау жөніндегі директор" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	1321-0

Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Құрлықтағы және теңіздегі бұрғылау жөніндегі директор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген. Параграф 69. Өндіріс жөніндегі директордың орынбасары (Директор, Вице-президент)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: -	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік:-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бұрғылау операцияларында (Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және өңдеу) кемінде 15 жыл жұмыс тәжірибесі, оның ішінде бейіні бойынша басшылық лауазымдарда 7 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және жөндеу, сондай-ақ ұңғымаішілік жұмыстар бойынша жұмыстарды стратегиялық басқару және ұйымдастыру, рәсімдеу технологиясы мен қауіпсіздік стандарттарының сақталуын бақылау, ұйымның стратегиялық көрсеткіштеріне қол жеткізу, рентабельдік, қауіпсіздікті қамтамасыз ету және өндіріс тиімділігін арттыру үшін озық технологияларды енгізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылауды стратегиялық басқару. 2. Бұрғылау жұмыстарын басқару және ұйымдастыру. 3. Тәуекелдерді басқару және бұрғылау процесстерінің тиімділігін арттыру. 4. Қауіпсіздік мәдениетін дамыту.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Ұйымның стратегиялық мақсаттарына сәйкес ұзақ мерзімді бұрғылау стратегиясын әзірлеу және оның орындалуын қамтамасыз ету; 2. Стратегиялық бастамаларды дамытуды және инновацияларды өңдеуді жүзеге асыру.	

Еңбек функциясы 1: Ұңғымалар құрылысының және ұңғымаішілік жұмыстардың уақтылы және сапалы техникалық дайындығын бақылау	Дағды 1: Ұңғымаларды , өндірістік жабдықтар мен құрылыстарды жобалау технологиясының қауіпсіздік ережелері мен нормаларына сәйкестігін бақылау	3. Деректерді талдау негізінде бұрғылау өнімділігінің негізгі көрсеткіштерін (KPI) анықтаңыз және олардың орындалуын бақылау; 4. Жоба мақсаттарына, мұнай және газ кен орындарының озық тәжірибелеріне, ұйымдық стандарттарға және мемлекеттік ережелерге сәйкес бұрғылау, аяқтау, ұңғымаларды жөндеу және интервенциялық жобалау бағдарламаларын, кестелер мен бюджеттерді әзірлеуді басқару; 5. Жаңа техника мен технологияны енгізу процестерін, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарын басқару; 6. Жобалық шешімдердің тиімділігін, өндірісті уақтылы және сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жаңартуды, оны әзірлеу және өндіру процесінде өнімнің жоғары сапасына қол жеткізуді қамтамасыз ету; 7. Қажетті нормативтік-техникалық құжаттаманың уақтылы әзірленуін және ведомстволық бағынысты бөлімшелер қызметкерлерінің онымен таныстыруын қадағалау.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 2. Перспективалар, бизнесті дамыту стратегиясы, ұйымның техникалық-экономикалық дамуының басымдықтары, оның өндірістік қуаты; 3. Геология, геомеханика және коллекторлық гидродинамика негіздері; 4. Экономика, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері; 5. Стратегиялық жоспарлау және кәсіпкерлікті қолдау негіздері; 6. Бұрғылау саласындағы алдыңғы қатарлы және шетелдік тәжірибе; 7. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және жөндеу технологиясына қойылатын нормативтік талаптар; 8. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу бойынша өндірістік кестелерді әзірлеуге қойылатын талаптар мен тәртіптер; 9. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық тапсырыстар, технологиялық және технологиялық карталар) әзірлеуге қойылатын талаптар мен тәртібі; 10. Бұрғылау жұмыстарын өндіруге, ұңғымаларды жөндеуге және ұңғымаларды қазу жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 2: Құрылыс кестесін, ұңғымаларды жөндеу жоспарын және бұрғылау бюджетін жүргізуді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу бойынша жобалық құжаттаманың қалыптасуын қамтамасыз ету; 2. Жұмысты ұйымдастыру тәртібі мен өндірістік бағдарламаның қалыптасуын бақылау; 3. Ұңғымаларды салу және жөндеу кестесін қадағалау; 4. Технологиялық операцияларды жүзеге асыру бойынша өндірістік қызметтерді ұсынатын мердігерлерге ресурстық талаптарды уақтылы жоспарлауды қамтамасыз ету; 5. Бекітілген бюджетке сәйкес бюджеттік жоспарлауды және қаржы ресурстарының мақсатты пайдаланылуын бақылауды қамтамасыз ету; 6. Жұмыс күшіне қойылатын талаптарды, жабдыққа қойылатын талаптарды, тауарлық-материалдық құндылықтарды және талаптарды ұзақ мерзімді жоспарлауды және оларды уақтылы және сапалы қамтамасыз етуді ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Жоспарлау және бюджеттеу, экономика және еңбекті ұйымдастыру негіздері; 2. Бұрғылау және өндірістің пайдалылығын бағалау; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу технологиялары: қолданылатын әдістер, технологиялар және жабдықтар; 4. Ұңғыманың түрлері мен конструкциялары, ұңғымалардың жағдайын бағалау әдістері; 5. Жобаларды басқару, тәуекелдерді басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 6. Бұрғылау жұмыстарына қатысты ұйымдық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар; 7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау талаптары мен стандарттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Бизнес-процестерді ұйымдастыруды және бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау және ұңғымаларды бұрғылау бойынша бөлімдер мен мердігерлерді үйлестіруді қамтамасыз ету; 2. Бұрғылау учаскелерінің дамуын, бұрғылау кестелерінің сақталуын бекіту және бақылау, ұңғымаларды бұрғылау тәжірибесімен алмасуға ықпал ету; 3. Бұрғылау жұмыстарына құрал-жабдық пен көлікті дайындауды ұйымдастыру мен қадағалауды қамтамасыз ету;

Еңбек функциясы 2: Бұрғылау жұмыстарын басқару және ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру	4. Ұңғымаларды бұрғылауды, игеруді және жөндеуді қадағалауды қамтамасыз ету; 5. Ұңғымаларды салу және жөндеу үшін материалдар мен жабдықтарды сатып алуды қамтамасыз ету; 6. Сапаны төмендетпей бұрғылау шығындарын бақылаңыз және оңтайландыру.
		Білімдер: 1. Геология және механика негіздері; 2. Бұрғылау әдістері, ұңғымаларды жобалау және технологиялық процестің параметрлері; 3. Бұрғылау технологиясы; 4. Технологиялық жабдықтар мен бұрғылау қондырғыларының жұмысына қойылатын талаптар мен тәртіптер; 5. Ұңғымаларды цементтеу әдістері; 6. Бұрғылау сұйықтықтары: түрлері, қасиеттері және параметрлерін басқару; 7. Ұңғымаларды пайдалану әдістері; 8. Бұрғылау жұмыстарын жүргізу ережелері мен талаптары; 9. Ұңғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеуге қойылатын талаптар мен тәртіптер; 10. Жобаны басқару әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Озық технологиялар мен стандарттарды енгізуді қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жаңа техника мен технологияны енгізу жоспарларының, сондай-ақ ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарының орындалуын қамтамасыз ету; 2. Жобалық шешімдердің тиімділігін, өндірісті уақтылы және сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жаңартуды қамтамасыз ету; 3. Бұрғылаудың жаңа технологияларын зерделеу, әзірлеу және енгізу үшін жағдай жасау; 4. Бұрғылау процестерін автоматтандыру мен цифрландыруды бастау (бұрғылау процестерін оңтайландыру үшін ЖИ және деректерді талдауды пайдалану); 5. Бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау, ұңғымаларды жөндеу және ұңғымаға араласу ережелері мен стандарттарының сақталуын бақылау.
		Білімдер: 1. Геология негіздері; 2. Жобаларды басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және аяқтау технологияларындағы халықаралық стандарттар мен озық тәжірибелер;

		4. Жер қойнауын пайдалану туралы заңнама; 5. Қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік заңнамасы; 6. Ұңғымаларды бұрғылау және өңдеу технологиялары: қолданылатын әдістер, технологиялар және жабдықтар; 7. Ұңғыманың түрлері мен конструкциялары, ұңғыма жағдайын бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Мердігерлердің жұмысын бақылауды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жұмысты үйлестіруді және жоба кезеңдерін қадағалауды қамтамасыз ету; 2. Мердігердің шарттық міндеттемелерді орындауына мониторингті қамтамасыз ету; 3. Мердігерлер мен қосалқы мердігер ұйымдардың сапасын тұрақты тексеруді ұйымдастыру және стандарттарды сақтауды бақылау; 4. Мерзімдер мен бюджеттердің сақталуын бақылау; 5. Ағымдағы мәселелерді, дауларды және жанжалдарды жедел қарауды және шешуді қамтамасыз ету; 6. Бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау, ұңғымаларды жөндеу және ұңғымаларды интервенциялау жұмыстарының сапасын арттыру бойынша бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Тауарларды, жұмыстарды, қызметтерді сатып алу саласындағы заңнама негіздері; 2. Ұйымның тауарларды, жұмыстарды, қызметтерді сатып алу саласындағы ішкі нормативтік құжаттары; 3. Жанжалдарды басқару әдістері, медиация процедуралары және құралдары; 4. Келіссөз жүргізу әдістері және кері байланысты қамтамасыз ету; 5. Мүдделі тараптарды басқару негіздері; 6. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу технологиялары: қолданылатын әдістер, технологиялар және жабдықтар; 7. Ұңғыманың түрлері мен конструкциялары, ұңғымалардың техникалық жағдайын бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Жалпы басшылықты қамтамасыз ету және есеп беру бөлімшелеріндегі тәуекелдерді басқару үдерісінің үздіксіздігін қамтамасыз ету; 2. Бұрғылаудың ықтимал тәуекелдерін уақтылы және сапалы талдауды қамтамасыз ету;

Еңбек функциясы 3: Тәуекелдерді басқару және бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыру	Дағды 1: Бұрғылау бағытында тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету	3. Тәуекелдерді уақтылы анықтауды және бағалауды қамтамасыз ету, қолда бар ресурстар мен өкілеттіктер шегінде тәуекелдерді басқару шараларын әзірлеу және енгізу; 4. Жұмыс орнындағы тәуекелдердің алдын алу шараларын қабылдау.
		Білімдер: 1. Тәуекелдерді басқару негіздері; 2. Ұйымдастырушылық тәуекелдерді басқарудың ішкі нормативтік стандарттары; 3. Ұңғымалардағы апаттар және олардың алдын алу әдістері; 4. Бұрғылаудың халықаралық стандарттары мен нормативтік талаптары; 5. Өндірістік қауіпсіздік, еңбек гигиенасы және қоршаған ортаны қорғау талаптары мен нормалары; 6. Басқару негіздерін өзгерту.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыру	Машықтар: 1. Ұңғымаларды бұрғылау және аяқтау процестеріне қатысты ішкі нормативтік талаптар мен заң талаптарының сақталуын қамтамасыз ету; 2. Бақылаушы органдардың тексерулері мен тексерулері кезінде көмек көрсету; 3. Бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған аудит және тексеру нәтижелері бойынша берілген ұсыныстардың орындалуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Аудит әдістері; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен бұрғылау технологияларының сақталуын бағалау; 3. Хабарламаларды, оқиғаларды және төтенше жағдайларды талдау; 4. Процестің тиімділігін бағалау; 5. Процесті оңтайландыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұйымның өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек гигиенасы және қоршаған ортаны қорғау саясатының орындалуын қамтамасыз ету; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек гигиенасы және қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес бұрғылау процестерінің орындалуын қамтамасыз ету; 3. Экологиялық таза технологияларды енгізуге жәрдемдесу және шығарындыларды бақылауды қамтамасыз ету;

Еңбек функциясы 4: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	4. Есеп беру бөлімшелерінің жұмыс орындарында тәуекелдер туралы хабарлау арналарының және қауіпсіздік бойынша ұсыныстардың (сенім телефоны, мобильді қосымшалар, анонимді бланкілер) жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 5. Қауіпсіздік мәдениетін арттыру мәселелері бойынша басшылық пен қызметкерлермен ашық талқылауды қамтамасыз ету, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбек гигиенасын жақсартуда үлгі және драйвер ретінде қызмет ету және есеп беру бөлімшелерінде қауіпсіздік мәдениетінің үздіксіз дамуына ықпал ету.
		Білімдер: 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі; 2. Жұмыс орнындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері; 3. Қауіпсіз жұмыс үшін жабдықтың техникалық жағдайын бақылау ережелері мен құралдары; 4. Ішкі еңбек ережелері, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, қоршаған ортаны қорғау; 5. Техникалық қызмет көрсету, персонал және ақпараттық қауіпсіздік; 6. Кері байланысты қамтамасыз етудің түрлері мен әдістері; 7. Еңбек заңнамасының негіздері; 8. Жанжалдарды басқару әдістері, медиация процедуралары және құралдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қауіпсіздік стандарттарын сақтау және төтенше жағдайларға дайындық	Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде персонал мен мердігерлердің салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, олардың заңнамалық және басқа да заң талаптарын сақтауын бақылау; 2. Ведомстволық бағынысты бөлімшелердің қызметкерлерін еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары мен ережелері бойынша оқыту және тестілеу жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 3. Төтенше жағдайларға және авариялларға өндірістік объектілерді материалдық қамтамасыз ету және персоналдың дайындығын қамтамасыз ету; 4. Персоналды оқыту және төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларды жою процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 5. Төтенше жағдайларды барынша азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Мердігерлердің өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік салаларындағы ұйымның стандарттары мен талаптарын сақтауын қамтамасыз ету.

		Білімдер: 1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 2. Төтенше жағдайларды жою жоспарлары; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу саласындағы мемлекеттік стандарттар мен ережелер ; 4. Бұрғылау жұмыстары кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау бойынша заңнамалық талаптар мен ережелер ; 5. Экологиялық стандарттар мен талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Іскерлік түсінік ЫІнтымақтастық және өзара әрекеттесу Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Жобалық ойлау Көшбасшылық Нәтижелер фокусы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	"Мұнай және газ өнеркәсібі салаларындағы қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10250 болып тіркелген); "Теңізде мұнай операцияларын жүргізуді жүзеге асыратын қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 356 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 10239 болып тіркелген); "Көмірсутектерді барлау мен өндіру және уран өндіруді жүргізу кезіндегі консервациялау және жою қағидаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2018 жылғы 22 мамырдағы № 200 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17094 болып тіркелген). Ұңғымаларды бұрғылау саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	1322-0 Мамандандырылған геологиялық және тау-кен бөлімшелерінің басшылары (басшылары).
	8	1322-0-007 Бас инженер

10. "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

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Бас инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ордината)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұйымның тиісті бейінінде экономикалық қызмет түріндегі мамандық бойынша кемінде 10 жыл жұмыс тәжірибесі, оның ішінде өндіріс бағыты бойынша басшылық лауазымдарда кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1321-0-016 - Өндіріс жөніндегі директор (өңдеу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік қызметті қауіпсіз, тиімді әрі тұрақты іске асыру және ұйымның стратегиялық көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін пайдалануды, техникалық қызмет көрсетуді қоса алғанда, ұйымның өндірістік операцияларын стратегиялық және операциялық басқару		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өндірісті стратегиялық басқару 2. Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету 4. Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару	
		Машықтар: 1. Саланың даму тенденцияларын және ұйымның технологиялық мүмкіндіктерін талдау; 2. Ұйымның корпоративтік мақсаттарына сәйкес өндірістік дамудың ұзақ мерзімді стратегиясын әзірлеу және өндірістік дамудың стратегиялық мақсаттары мен басымдықтарын негіздеу, сондай-ақ өндірістік даму стратегиясының іске асырылуын қамтамасыз ету; 3. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеуді қамтамасыз ету, деректерді талдау негізінде өндірістік	

		бағдарлама тиімділігінің негізгі көрсеткіштерін анықтау және олардың орындалуын бақылау; 4. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуге бастамашылық ету және үйлестіру; 5. Аса белгісіздік жағдайында стратегиялық басқару шешімдерін қабылдау және стратегиялық шешімдердің қауіпсіздік, экология, корпоративтік басқару талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 6. Өндірістік стратегия шеңберінде жобалар портфелін басқару және жобалық шешімдердің тиімділігін, өндірісті уақтылы әрі сапалы дайындауды, техникалық пайдалануды, жабдықты күрделі жөндеуді және жаңғыртуды қамтамасыз ету; 7. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру; 8. Қажетті нормативтік-техникалық құжаттаманың уақтылы әзірленуін қамтамасыз ету; 9. Өндірістік бизнес-процестердегі өзгерістерді басқару.
Еңбек функциясы 1: Өндірісті стратегиялық басқару	Дағды 1: Өндірістік даму стратегиясын жоспарлау және іске асыру	Білімдер: 1. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 2. Перспективалар, бизнес стратегиясы, ұйымның техникалық және экономикалық дамуының басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 3. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық әрі халықаралық тәжірибе; 4. Мұнай-газ өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 5. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, өндірісті ұйымдастыру және басқару; 6. Стратегиялық жоспарлау және бизнесті қамтамасыз ету негіздері; 7. Өндірістік жүйелерді трансформациялаудың заманауи модельдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Еңбек ресурстарына, жабдыққа, тауарлық-материалдық құндылықтарға және қажеттіліктерді ұзақ мерзімді жоспарлауды және оларды уақтылы әрі сапалы қамтамасыз етуді, сондай-ақ технологиялық операцияларды іске асыру бойынша өндірістік қызметтер көрсететін мердігер ұйымдардың ресурстарына қажеттіліктерді ұйымдастыру; 2. Өндірістік бюджетті жоспарлауды қамтамасыз ету, шығындарды негіздеу және бекітілген

	Дағды 2: Ресурстарды басқару және өндірістік шығындарды бюджеттік жоспарлау	бюджетке сәйкес қаржы қаражатының мақсатты пайдаланылуын бақылау; 3. Жоспарлардан ауытқу негізінде түзетулер енгізуге бастамашылық ету.
		Білімдер: 1. Жоспарлау және бюджеттеу, экономика және еңбекті ұйымдастыру және қаржылық бақылау негіздері; 2. Шығындарды жоспарлау жөніндегі ұйымның ішкі регламенттері; 3. Жобалық басқару, тәуекелдерді басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 4. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Өндірістік объектілердің қызметін ұйымдастыру	Машықтар: 1. Негізгі өндірістік процестерді ұйымдастыру және олардың тиімділігін қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді қауіпсіз әрі үздіксіз пайдалануды ұйымдастыру; 3. Өндірістік объектілердің пайдалану дайындығын қамтамасыз ету; 4. Объектілерді пайдалануға беруді, тоқтатуды, консервациялауды және пайдаланудан шығаруды үйлестіру; 5. Өндіру, шығындар және инвестициялар жөніндегі өндірістік бағдарламаның іске асырылуын бақылау; 6. Түйінді өндірістік көрсеткіштерге қол жеткізуді қамтамасыз ету; 7. Тиісті құрылымдық бөлімшелердің өндірістік қызметіне басшылықты жүзеге асыру және оның тиімділігін қамтамасыз ету, әкімшілік мәселелерді шешу, олардың жұмыс нәтижелерін, еңбек және өндірістік тәртіптің жай-күйін бақылау; 8. Өндірістік бөлімшелер персоналын оқытуды және олардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 9. Жеткізу пунктіне дейін дайын өнімді жеткізуді жоспарлау мен бақылауды қамтамасыз ету; 10. Есеп беретін өндірістік бөлімшелердің мақсаттары мен басымдықтарын қалыптастыру және корпоративтік стратегияның сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, өндірістік KPI-ге қол жеткізуді бақылау; 11. Ұйым ішіндегі ортақ мақсаттарды іске асыру үшін функционаралық өзара іс-қимылды қамтамасыз ету, сондай-ақ мүдделер қақтығысын шешу және ұйым бөлімшелерінің басымдықтары арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз ету;

		12. Ұйымда ішкі өзара іс-қимылдар кезінде өндірістік функцияны ұсыну; 13. Есеп беретін бөлімшелердің басқарушылық және ішкі есептілігін жүргізуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Ұйымның өндірісті басқару және техникалық сәйкестік саласындағы саясаты; 2. Жобалық басқару әдіснамасы; 3. Техникалық қауіпті объектілерді пайдалануға және оларға қызмет көрсетуге қойылатын талаптар; 4. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 5. Ұйымның техникалық және экономикалық дамуының перспективалары, бизнес стратегиясы, басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 6. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық және халықаралық тәжірибе; 7. Мұнай мен газды өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 8. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару; 9. Жұмыстар мен қызметтерді орындауды жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау	Дағды 2: Операциялық тиімділікті арттыру және өндірістік процестерді оңтайландыру	Машықтар: 1. Өндірістік көрсеткіштерді талдау (тиімділік, тоқтап қалу, шығындар); 2. Өндірісте жаңа технологияларды енгізу үшін жағдайларды зерделеу, дамыту және жасау, жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын іске асыруды қамтамасыз ету; 3. Өндірісті оңтайландыруды, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыруды, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқартуды қамтамасыз ету, өндірістік ресурстарды ұтымды пайдалануды, жабдықтар мен қондырғыларды мақсатты пайдалануды, жүргізілетін жұмыстар мен қызметтердің жоғары сапасын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жобалық менеджмент; 2. Өзгерістерді басқару әдістемесі; 3. Қауіпсіздік және технологиялар, сапа, экология, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы халықаралық стандарттар; 4. Жер қойнауын пайдалану туралы заңнама; 5. Қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы заңнама; 6. Өндірістік процестердің технологиялары;

	7. Объектілердің техникалық дайындығын бағалау өлшемшарттары; 8. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Дағды 3: Келісімшартты басқару және мердігерлік ұйымдармен өзара іс-қимыл	Машықтар: 1. Мердігерлік ұйымдар көрсететін қызметтерге, жабдықтарға және өзге де тауарларға, жұмыстарға, қызметтерге қажеттіліктерді сапалы жоспарлауды қамтамасыз ету, сондай-ақ оларды уақтылы қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді пайдалану және инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі келісімшарттарды басқару процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 3. Мердігердің шарт шеңберінде қабылданған міндеттемелерді орындауын бақылауды және мониторингті қамтамасыз ету; 4. Мерзімдер мен бюджеттердің сақталуын бақылауды ұйымдастыру; 5. Мердігерлік ұйымдардың жұмыс сапасының стандарттарға сәйкестігіне тұрақты тексерулер ұйымдастыру.
	Білімдер: 1. Тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы заңнаманың негіздері; 2. Ұйымның тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы ішкі нормативтік құжаттары; 3. Келіссөздер жүргізу, кері байланыс беру техникасы; 4. Стейкхолдер менеджментінің негіздері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Дағды 4: Мемлекеттік органдармен, жергілікті қоғамдастықтармен және өзге де мүдделі тараптармен өзара іс-қимыл (қызмет бағыты бойынша)	Машықтар: 1. Негізгі сыртқы және ішкі мүдделі тараптармен (стейхолдерлермен) тиімді байланыс орнату; 2. Мемлекеттік органдарда, директорлар кеңесінде, аудиторлық ұйымдарда өндірістік функцияны ұсыну.
	Білімдер: 1. Мемлекеттік органдармен, халықпен және БАҚ-пен өзара іс-қимыл тетіктері; 2. GR (Government Relations) және қоғамдық серіктестік негіздері; 3. Стейкхолдер менеджмент негіздері (Stakeholder Management); 4. Ұйымның іскерлік этика кодексі; 5. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Өндіріске техникалық қызмет көрсетуді басқару	Машықтар: 1. Жұмыстарды қауіпсіз әрі тиімді орындау үшін өндірістік операцияларды инженерлік-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру; 2. Өндірістік объектілердің инженерлік тұтастығын, техникалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 3. Жабдықтың пайдалануға дайындығы мен сенімділігін қамтамасыз ету; 4. Өндірістік жабдықтың өмірлік циклін мониторингілеуді қамтамасыз ету; 5. Өндірістің техникалық дайындығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету; 6. Тәуекелдерді басқару және сенімділік қағидаттарын енгізуді бақылау, тәуекелдерді басқару және жабдықтың тұтастығын қамтамасыз ету; 7. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету бойынша ішкі реттеуші құжаттарды әзірлеуді және өзектендіруді қамтамасыз ету және олардың сақталуын бақылау; 8. Активтердің тұтастығы, сенімділігі, шығындары және сапасы тұрғысынан техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың тиімділігін арттыру; 9. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласында KPI әзірлеуді, іске асыруды және мониторингті қамтамасыз ету және инженерлік-техникалық қамтамасыз етудің тиімділігін басқару; 10. Техникалық қызмет көрсету және жоспарлы-алдын ала жөндеу және жоспардан тыс жөндеу жоспарларын әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 11. Техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін арттыру үшін инновациялық шешімдер мен технологияларды енгізу; 12. Техникалық қызмет көрсету келісімшарттарын басқару.
		Білімдер: 1. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласындағы Қазақстан Республикасы нормативтік талаптары; 2. Ұйымның инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі ішкі саясаты; 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар; 4. Жобаларды басқару негіздері; 5. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

Еңбек функциясы 3: Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету	Дағды 2: Күрделі жөндеуді басқару	1. Күрделі жөндеу бойынша ұзақ мерзімді талаптарды анықтау; 2. Жаңарту, жаңғырту және пайдаланудан шығару стратегияларын қалыптастыру және іске асыру; 3. Күрделі жөндеу стратегиясын іске асыруды басқару; 4. Күрделі жөндеу жөніндегі жоспарды әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 5. Күрделі жөндеу жұмыстарына бюджетті басқару; 6. Жобаның мақсаттарына, мұнай кен орындары үшін озық тәжірибеге, ұйым стандарттарына, нормативтік құқықтық актілерге сәйкес күрделі жөндеу бағдарламаларын, кесте мен сметаны әзірлеуді қамтамасыз ету; 7. Шығындарды оңтайландыру бастамаларды енгізу.
		Білімдер: 1. Активтерді басқару қағидаттары (Asset Management) 2. Өмірлік цикл мен қалдық ресурстарды бағалау әдістері; 3. Сенімділік және операциялық дайындық стандарттары; 4. Мұнай-газ секторындағы жабдықтарды пайдалану регламенттері; 5. Жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттама ұйым стандарттары және жергілікті нормативтік-құқықтық актілер
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Техникалық өзгерістер мен жаңғыртуды басқару	Машықтар: 1. Технологиялық трендтерді талдау және жабдықты жаңғырту саласындағы жаңа шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу; 2. Қауіпсіздік пен ресурс үнемдеуге назар аудара отырып, реконструкциялау және жаңғырту жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру; 3. Жабдықты автоматтандырылған басқару жүйелерін енгізуді және пайдалануды қамтамасыз ету; 4. Пилоттық жобаларға бастамашылық ету және табысты бастамаларды тарату; 5. Технологиялардың трансферін (өтуін) және халықаралық тәжірибені бейімдеуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Технологиялық және инновациялық аудит әдістемелері; 2. Мұнай-газ саласындағы цифрлық шешімдер және автоматтандыру; 3. Саланы техникалық трансформациялаудағы әлемдік тәжірибе мен трендтер;

		4. Инновациялық менеджмент; 5. Жобалық менеджмент; 6. Өзгерістерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	Машықтар: 1. Өндірістік процестерді өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экологияны, қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Экологиялық жағынан қауіпсіз технологияларды енгізуге және шығарындылар мен қалдықтарды бақылауға ықпал ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердегі жұмыс орындарында қауіпсіздік бойынша тәуекелдер мен ұсыныстар (жедел желі, мобильді қосымшалар, жасырын нысандар) туралы хабарлау жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 4. Қауіпсіздік мәдениетін жақсарту бойынша басшылықпен және қызметкерлермен ашық талқылауды қамтамасыз ету, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау бойынша жақсартулардың рөлдік моделі және жолсерігі болу, сондай-ақ есеп беретін бөлімшелерде қауіпсіздік мәдениетін үздіксіз дамытуға жәрдемдесу.
		Білімдер: 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі; 2. Мінез-құлық қауіпсіздігі және қауіпсіздік мәдениетін басқару қағидаттары; 3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері; 4. Жабдықтың техникалық жай-күйінің жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормалар; 6. Қызмет көрсету сервистері, кадрлық және ақпараттық қауіпсіздік; 7. Кері байланыс беру түрлері/әдістері; 8. Еңбек заңнамасының негіздері; 9. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде бағынысты және мердігер ұйымдар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру;

Еңбек функциясы 4: Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті	Дағды 2: Қауіпсіздік стандарттарын сақтау және апатқа дайын болу	2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары мен қағидалары бойынша есеп беретін бөлімшелер қызметкерлерін даярлау және олардың білімін тексеру жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 3. Персоналдың дайындығын қамтамасыз ету және өндірістік объектілерді апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға материалдық қамтамасыз ету; 4. Апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға персоналды дайындау және ден қою процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 5. Апаттық оқиғаларды азайту шараларын әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Мердігер ұйымдардың өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы ұйымның нормалары мен талаптарын сақтауын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестердің сақталуын бағалау; 3. Экологиялық нормалар мен талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Өндірістегі тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Есеп беретін бөлімшелерде тәуекелдерді басқару процесіне жалпы басшылықты және үздіксіздігін сақтауды қамтамасыз ету; 2. Өндірістің ықтимал тәуекелдерін уақтылы әрі сапалы талдауды қамтамасыз ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердің қызмет саласы шеңберінде тәуекелдерді уақтылы сәйкестендіруді және бағалауды қамтамасыз ету, қолда бар ресурстар мен өкілеттіктер шеңберінде тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру.
		Білімдер: 1. Тәуекел-менеджмент негіздері; 2. Тәуекелдерді басқару саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар; 4. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Өндірістік процестердің ішкі нормативтік талаптары мен заңнамалық нормаларға сәйкестігін қамтамасыз ету;

	Дағды 4: Өндірістік процестерді ішкі бақылауды, тексерулерді және аудиттерін ұйымдастыру	2. Өндірістік блоктың мүдделерін білдіру және аудит, бақылаушы органдардың тексерулерін жүргізу кезінде көмек көрсету; 3. Өндіріс процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған аудит және тексерулер нәтижелері бойынша ұсынылған ұсынымдардың іске асырылуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Өндірістік операцияларға аудит жүргізу әдістері; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестер технологияларының сақталуын бағалау; 3. Есептерді, оқиғаларды және штаттан тыс жағдайларды талдау; 4. Процестердің тиімділігін бағалау; 5. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару	Дағды 1: Логистикалық функция мен ресурстарды стратегиялық басқару	Машықтар: 1. Өндірістік міндеттерге сәйкес персоналды, процестерді және құралдарды қоса алғанда, логистикалық бөлімшелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 2. Логистикалық қамтамасыз ету және шығындарды оңтайландыру стратегияларын әзірлеу; 3. Ұйымның интеграцияланған логистикалық моделін әзірлеуге және іске асыруға қатысу; 4. Логистикалық тәуекелдерді басқару; 5. Мердігерлік ұйымдарды басқаруды және логистикалық келісімшарттардың орындалуын бақылауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Стратегиялық жоспарлау негіздері; 2. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 3. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 4. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 5. Логистиканы басқару қағидаттары; 6. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде логистикалық операцияларды, қалдықтарды басқаруды және қойма процестерін тиімді үйлестіруді, сондай-ақ логистикалық шығындарды оңтайландыруды қамтамасыз ету;

	Дағды 2: Өндірістік қызметті логистикалық қолдауды ұйымдастыру және үйлестіру	2. Өндірістік цикл шеңберінде материалдық-техникалық жабдықтаудың үздіксіздігін қамтамасыз ету; 3. Логистикалық оқиғалар мен бұзылыстарға жедел ден қоюды қамтамасыз ету және айқынсыздық жағдайында шешім қабылдау; 4. Логистикалық операциялардың барлық кезеңдерінде қауіпсіздік нормалары мен талаптарының сақталуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 2. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 3. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 4. Логистиканы басқару қағидаттары; 5. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бизнесті түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Жобалық ойлау Көшбасшылық Нәтижеге бағдарлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары, кен орнын игеру және мұнай мен газ өндіру саласындағы мемлекетаралық стандарттар	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Құрлықта және теңізде бұрғылау жөніндегі директор
	8	Бас геолог
	8	Бас геофизик

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
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы

бойынша біліктілік деңгейі:	30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). § 74 Өндірістік бөлім бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан 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 - Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау бойынша белгіленген жоспардың орындалуына басшылық жасау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауға басшылық ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Өндірістің техникалық даярлығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыру, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқарту. 2. Техникалық құжаттаманы (сызбаларды, ерекшеліктерді, техникалық шарттарды, технологиялық карталарды, регламенттерді, техникалық тапсырмаларды) уақтылы дайындауды қамтамасыз ету. 3. Өндірісті техникалық құжаттамамен, материалдармен, жабдықтармен, құралдармен және уақытылы қамтамасыз етуді жедел бақылауды ұйымдастыру. 4. Материалдық - техникалық ресурстарды үнемдеу бойынша ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды әзірлеу, материалдардың ұтымды жұмсалуын бақылау. 5. Ұңғымаларды салу кезінде бұрғылаудың, цементтеудің ұтымды әдістерін және технологиялық процестер режимдерінің оңтайлы параметрлерін белгілеу бойынша технологиялық ұсыныстарды әзірлеуге басшылық ету. 6. Ұйымды материалдық-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі тапсырмаларды әзірлеуге басшылық жасау. 7. Бригадалар, учаскелер, цехтар үшін өндірістік бағдарламалар мен күнтізбелік кестелерді әзірлеуге басшылық ету.	

	Дағды 1: Өндірісті технологиялық құжаттамамен әзірлеу мен қамтамасыз етуге басшылық жасау және бақылау	8. Жуу сұйықтықтарын дайындауды, өңдеуді және тығыздауды жетілдіру жөніндегі параметрлер мен рецептураны әзірлеуге басшылық жасау. 9. Ұңғыма учаскесіндегі жұмыстарды басқару, оның ішінде бұрғылау процесі, ұңғыманы игеру, Ұңғымаларды жөндеу, ұңғымадағы технологиялық жұмыстар, ұңғыманы сынау жұмыстары. 10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау мердігерінің персоналы мен қызмет көрсетушінің жұмысын бақылау. 11. Бағыныстағы 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.
Еңбек функциясы 1: Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауға басшылық ету		Білімдер: 1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар. 2. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 3. Ұңғымаларды бұрғылаудың конструкциялары мен технологиялық параметрлерін әзірлеу талаптары мен тәртібі. 4. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу, Бұрғылау станоктарының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі. 5. Ұңғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық - техникалық нарядтар, режимдік - технологиялық карталар) әзірлеу талаптары мен тәртібі. 6. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі. 7. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі. 8. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары. 9. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары. 10. Ұңғымаларды салудың барлық аспектілері, ұңғымадағы технологиялық жұмыстар және бұрғылау қондырғыларын, қондырғыларды қолдана отырып, ұңғымаларды жөндеу, ұңғымаларды жөндеу, икемді сорғы-компрессорлық құбырлар, жоғары қысымда және жоғары температурада жүргізілетін каротаж және арқан жұмыстары,

		сондай-ақ күкіртті қосылыстар ортасында жұмыс істеу. 11. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды салу бойынша жоспарлы көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Мұнай және газ ұңғымаларын салу жөніндегі жұмыстардың өндірістік көрсеткіштеріне талдау жасау. 2. Бұрғылау көрсеткіштерін арттыру, апаттар мен шиеленістердің алдын алу, оларды жоюға кететін уақытты қысқарту бойынша технологиялық іс-шараларды әзірлеуге басшылық жасау және олардың орындалуын бақылауын қамтамасыз ету. 3. Ұңғымаларды бұрғылаудың белгіленген технологиясының сақталуын, ұңғымаларды бұрғылау, бекіту және игеру жөніндегі жұмыстарды жүргізу сапасын бақылау. 4. Компанияның басқа бөлімшелерімен ұңғымаларды бұрғылау және игеру жөніндегі жұмыстарды жоспарлауды үйлестіру. 5. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару (ГМКҰ). 6. Бұрғылаудың технологиялық процестерін жетілдіру бойынша неғұрлым перспективалы бағыттарды айқындауды жүргізу. 7. Қондырғылар мен жабдықтарды қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру. 8. Жаңа техниканың, материалдардың және технологиялық процестердің өнеркәсіптік сынақтарын ұйымдастыру. 9. Ұңғымаларды бұрғылау және айдау бөлімінің өндірісін оңтайландыру процесі. 10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау жұмыстары бойынша мердігерлік ұйымдардың қызмет көрсетушілері мен персоналының жұмысына бақылау жүргізу.
		Білімдер: 1. Бұрғылау жұмыстарын өндіру технологиясының негіздері. 2. Мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылыққа алынатын құжаттар. 3. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі.

		4. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу бойынша басшылыққа алынатын құжаттар. 5. Бұрғылау жабдығының жұмыс істеу режимі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Өндірістік процесті ұйымдастыру және басқару Басқару және экономикалық міндеттерді қою Тапсырмалардың орындалуын бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын бекіту бойынша нұсқаулық", ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұңғымалары. 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 ұңғымалары", ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымаларды бұрғылауға және жерасты өңдеуге арналған жабдықтар", ҚР СТ ИСО 28781:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғылық ағызу клапандары және тиісті жабдық".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Бас инженер	
12. "Бұрғылау жөніндегі супервайзер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	8100-0		
Қызмет атауының коды:	8100-0-060		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау жөніндегі супервайзер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
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 - Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер		

Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау процесінің технологиялық операцияларын басқару және бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі персонал мен жұмыстарға басшылық жасау	Машықтар: 1. Бұрғылау бойынша белгіленген жоспарды орындау бойынша операцияларға басшылық жасау. 2. Өнімді қабаттарды ашу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау. 3. Ұңғымаларды бітеу бойынша жұмыстарға басшылық жасау. 4. Өндірістік объектілерден алынған бұрғылау жөніндегі ақпаратты талдау (геологиялық ақпаратты , пайдаланылатын өндірістік қондырғылардың техникалық сипаттамалары жөніндегі ақпаратты, асқынулар жөніндегі қорытындыларды және басқа да есептерді қамтиды). 5. Қашауларды, химиялық реагенттерді, кенжарлық қозғалтқыштарды өңдеуді, көлбеу және көлденең ұңғымаларды өткізудің сапасын, бұрғылау ерітіндісін тазарту жабдықтарын қолдануды талдау. 6. Ұңғымада туындайтын стандартты емес жағдайларды талдау және шешу. 7. Көрсетілетін сервистік қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар бойынша материалды тексеруді және ұсынуды жүзеге асыру. 8. Ұңғыманың құрылысы бойынша есеп беру. 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.
		Білімдер: 1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар. 2. Ұңғымаларды бұрғылау, мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 3. Бұрғылауда технологиялық дайындықты ұйымдастыру. 4. Ұңғымаларды бұрғылау әдістерінің технологиясы және ұңғымаларды салу кезінде орындалатын жұмыс түрлері.

		5. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 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 табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау кезінде өндірістік-технологиялық көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бекітілген бұрғылау бағдарламасына, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарларға, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес ұңғыманы бұрғылауды қамтамасыз ету. 2. Ұңғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету. 3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау (ББТҚ және шегендеу бағандарының құрылымы, гидравликалық есептеулер). 4. Арнайы технологиялық процедуралар мен операциялардың жүргізілуін бақылау (бұрғыланғыштық сынағы, қабылдау сынағы, ұстау сынағы, КТЖ өлшемдерін алу, цемент көпірлерін орнату). 5. Бекітілген сметаларға сәйкес ұңғымаларды салу мерзімдері мен сапасын бақылау. 6. Ұңғыма құрылысы бойынша есептілік жасау. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару 8. Өндірістік объектілердегі Сервистік бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау. 9. Бойынша тергеу және материал ұсыну көрсетілетін қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар. 10. Бұрғылау бағдарламасы бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру, тереңдік/күн кестесі.
		Білімдер: 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары. 3. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе.

		4. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі. 5. Өндіріс технологиясының негіздері. 6. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 7. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе. 8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу , бұрғылау, сынау және ұңғымаларды игеру технологиясы. 11. Бұрғылау жабдықтары, құрал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері. 12. Ұңғымаларды салудың техникалық ережелері. 13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Талап етілмейді
Дағды 3: Жобалау құжаттамасына сәйкес ұңғыманың құрылысын бақылау		Машықтар: 1. Ұңғымалардың құрылысын инженерлік-технологиялық бақылау. 2. Белгіленген бұрғылау технологиясын сақтай отырып, бұрғылау жұмыстарының барысын тұрақты және жедел бақылау. 3. Ұңғымаларды шегендеу бағаналарын түсіруге дайындауды бақылау және оларды бекіту жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау. 4. Бұрғылау және игеру процестерінің апатсыз жұмыс істеуі жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бақылау. 5. Бұрғылау бригадасын бақылау және материалдық-техникалық құралдармен қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі нұсқаулықтар мен басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Ұйымның өндірістік қуаттары, оның техникалық даму келешегі. 3. Өндірістік қуаттар және жабдықтың жұмыс режимі. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық қасиеттер Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 14169-93 "Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері", ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын бекіту бойынша нұсқаулық", ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 "Мұнай және газ ұңғымалары. 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 ұңғымалары", ҚР СТ ИСО 14693:2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымаларды бұрғылауға және жерасты өңдеуге арналған жабдықтар", ҚР СТ ИСО 28781:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғылық 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 ұңғымаларын 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. Жүк көтергіш жабдықтар", ҚР СТ ИСО 13626-2006 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері" және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	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 деңгейі:	6	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Гигиена және өндірісте еңбекті қорғау Біліктілік: -
	І санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер: тиісті оқыту саласындағы жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II	

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	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 оқу 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 оқу 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.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2149-3-003 - Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кәсіпорында қауіпсіздік техникасы жүйесін, қауіпсіздік техникасының ішкі нормалары мен ережелерін құру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру және жүргізу 2. Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау 3. Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Жұмыс орындарында еңбек жағдайларын ұйымдастыру	Машықтар: 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. 2. Кәсіпорынның басшы және жұмысшы персоналымен қауіпсіздік нормаларын зерделеу бойынша арнайы сабақтар өткізу. 3. Қабылданатын қызметкерлерге, жаңа өндірістік учаскелерге, жаңа өндірістік жабдықтарға жұмыс істеуге ауысатын қызметкерлерге қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтар өткізу. 4. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу. 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидалары мен еңбек қауіпсіздігі нормаларының талаптарын бұзуға жол берген адамдарды жұмыстан шеттету.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын

Еңбек функциясы 1: Кәсіпорында қауіпсіздік техникасы жүйесін, қауіпсіздік техникасының ішкі нормалары мен ережелерін құру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру және жүргізу		пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 2. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. 3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері. 4. Еңбекті қорғау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Кәсіпорынның өндірістік және техникалық бөлімшелерінің қауіпсіздік жүйесін құру және қолдау жөніндегі жұмысын үйлестіру	Машықтар: 1. Қауіпсіздік техникасының бұзушылықтарын сәйкестендіру, бұзушылықтарды анықтау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу, оларды жою жөніндегі нұсқаулықтарды талдау және беру. 2. Қауіпсіздік техникасы бойынша орындауға міндетті нұсқаулар беру. 3. Кәсіпорында қабылданған қауіпсіздік техникасы жүйесін өзгерту мүмкіндігі туралы, жаңа жабдықтар мен құрал-саймандардың, өндірістік операциялардың қауіпсіздік техникасы талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды беру.
		Білімдер: 1. Ұйым өнімдерін өндірудің негізгі технологиялық процестері. 2. Есептеу техникасы, телекоммуникация және байланыс құралдары. 3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Тәуекел дәрежесін талдау	Машықтар: 1. Кәсіпорындағы қауіпсіздік техникасы жүйесін бұза отырып орындалатын өндірістік операцияларды тоқтата тұру туралы талап беру. 2. Түзету іс-шараларының жоспарын әзірлеу, оларды өткізу мерзімдерін үйлестіру және айқындау. 3. Травматикалық фактордың дамуын және басқа адамдарға әсерін болдырмау үшін шұғыл шаралар қабылдау. 4. Жұмыскерлердің өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті жағдайларда жекелеген учаскелерде, машиналарда, механизмдер мен станоктарда жұмыс жүргізуге тыйым салу.
		Білімдер:

		1. Еңбекті қорғау бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе. 2. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары. 3. Қызметкерлерді қауіпсіздік талаптары туралы ақпараттандыру әдістемесі. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 2: Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеуді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Тергеу жүргізу үшін қажетті жағдайлар жасау кезінде комиссияда жұмыс істеу. 2. Тергеу жүргізу (оқиғалардың сызбаларын, карталарын жасайды, сауалнамалар жүргізеді, өлшеулер жүргізеді, нұсқама журналдарынан үзінді көшірмелер дайындайды), сарапшыға (мемлекеттік инспекторға) көмек көрсету. 3. Жазатайым оқиғаны тергеу басталғанға дейін оның оқиға кезіндегі жағдайының сақталуын қамтамасыз ету (сақтау мүмкін болмаған немесе оған жол берілмеген жағдайда-қалыптасқан жағдайды тіркеуді ұйымдастыру). 4. Зардап шеккенге алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыру және қажет болған жағдайда оны денсаулық сақтау мекемесіне жеткізу.
		Білімдер: 1. Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеп-тексеруді жүзеге асыру, осындай тергеп-тексерудің нәтижелерін ресімдеу қағидалары. 2. Жазатайым оқиғалар кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету ережелері. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Мемлекеттік қадағалау органдарының нұсқамаларын, сондай-ақ жаңа және реконструкцияланатын өндірістік объектілердің жобаларын орындау, оларды пайдалануға қабылдауға қатысу. 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастырудың бірыңғай тәртібіне әдістемелік басшылық жасау.

	Өндіріс процесінде еңбекті қорғау жөніндегі қолданыстағы нормалардың, ережелер мен нұсқаулықтардың, еңбек қауіпсіздігі стандарттарының сақталуын бақылау	3. Белгіленген нысандар бойынша және тиісті мерзімдерде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі есептілікті жасау.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 2. Еңбекті қорғау жөніндегі іс-шаралардың орындалуы туралы есептілікті жасау тәртібі мен мерзімдері. 3. Еңбекті қорғау жөніндегі насихат пен ақпараттың әдістері мен нысандары. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Еңбек функциясы 3: Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Тиісті қызметтердің жабдықтардың, машиналар мен механизмдердің жай-күйін қажетті сынау мен техникалық куәландырудың уақтылы жүргізілуін бақылау	Машықтар: 1. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың параметрлерін өлшеу кестелерін сақтау. 2. 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 қабылдауға қатысу. 3. Техникалық құралдарды, жабдықтарды, машиналар мен механизмдерді пайдалануға немесе өндірісте қолдануға қабылдау. 4. Анағұрлым жетілдірілген конструкцияларды, қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерінен қорғау техникасын, сақтандыру және бұғаттау құрылғыларын, басқа да қорғау құралдарын әзірлеу және енгізу туралы ұсыныстар дайындау және енгізу.
		Білімдер: 1. Ұйымда қолданылатын жабдықты пайдалану ерекшеліктері. 2. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары. 3. Кәсіпорындарда қауіпсіздік ережелері мен нормаларын әзірлеуге қойылатын талаптар. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Проблемаларды шешуге деген кәсіби көзқарас Ұйымдастырушылық қабілет Өз бетімен жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.034-78 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Иондаушы сәулелену көздері бар ұңғыма геофизикалық жабдықтары. Радиациялық қауіпсіздіктің жалпы талаптары", МЕМСТ 12.2.088-83 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.125-91 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Кабельді жерге орналастыру жабдығы. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.136-98 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Жер асты штангасының сорғы жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары", МЕМСТ 12.2.228-2004 "Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды көтеруге және жөндеуге арналған құралдар мен құрылғылар. Қауіпсіздік талаптары".		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Бұрғылау қондырғысының механигі	
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер	
	6	Бұрғылау қондырғысының бастығы	
14. "Ұңғымаларды бекіту жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-006		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды бекіту жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). 1.2 тарау Мамандардың лаузымдары § 45 Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу 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 - Ұңғымаларды бітеу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды бекіту процесін жүргізу және бақылау		

Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату
Еңбек функциясы 1: Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Ұңғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу	Машықтар: 1. Цементтеу жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық жабдықтар мен техниканы неғұрлым ұтымды орналастыруды қамтамасыз ету. 2. Қабылданған жұмыс технологиясына сәйкес ұңғымаларды бекіту процесін бақылау. 3. Цементтеу жұмыстарын орындау кезінде жабдықтар мен көлік құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету. 4. Цементтеу жұмыстарын жүргізу үшін материалдық құралдардың дайындалуын бақылау. 5. Ұңғымаларды бекіту кезінде апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі іс-шараларды енгізу. 6. Авариялық жағдайдың дамуын шектеу бойынша қажетті шаралар қабылдау. 7. Ұңғымаларды бекіту бойынша жұмыс жоспарын жасау.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды бекіту жөніндегі жұмыстарды жүргізуді ұйымдастыру жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік нұсқаулықтар және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Ұңғымаларды цементтеу, бекіту бойынша техникалық-технологиялық құжаттаманы әзірлеу, ресімдеу және жүргізу қағидалары. 3. Материалдар шығыстарының нормалары, оларды сақтау және тасымалдау ережелері. 4. Ұңғымаларды бекіту және олардың құрылымдары бойынша жұмыстарды жүргізу технологиясы. 5. Цементтердің физикалық-химиялық қасиеттері, ұңғымаларды цементтеуде қолданылатын химиялық реагенттердің тампондық ерітінділері және олардың өзгеруіне әсер ететін факторлар. 6. Ұңғымаларды бекіту бойынша отандық және әлемдік озық жұмыс тәжірибесі. 7. Ұңғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын технологиялық жабдықтар мен техниканың техникалық сипаттамалары. 8. Ұңғымаларды, жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сынау әдістемесі. 9. Тампонаждық материалдың қасиеттеріне зертханалық зерттеулер жүргізу әдістемесі.

		10. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды қоршау технологияларын жобалау және әзірлеу	Машықтар: 1. Оңтайлы бекіту технологияларын таңдау үшін геологиялық жағдайлар мен топырақ қасиеттерін талдау. 2. Бекіту жүйелерінің конструкторлық құжаттамасын әзірлеу, оның ішінде диаграммалар мен дизайн параметрлерін әзірлеу. 3. Жұмыс жағдайында әртүрлі материалдар мен конструкциялардың тұрақтылығын бағалау. 4. Бекіту жүйелеріндегі жүктемелерге байланысты математикалық есептеулерді жүргізу. 5. Технологияларды әзірлеу кезінде экологиялық және қауіпсіздік талаптарын ескеру.
		Білімдер: 1. Геология және топырақ механикасы, оның ішінде әр түрлі топырақ түрлерінің қасиеттері және олардың жүктеме кезіндегі әрекеті. 2. Ұңғымаларды бекіту жүйелері мен құрылымдарын жобалау принциптері. 3. Ұңғымаларды бұрғылау және қаптау саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар. 4. Ұңғымаларды қаптау үшін қолданылатын заманауи технологиялар мен материалдар. 5. Бекіту процестерін математикалық және сандық модельдеу әдістері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату	Машықтар: 1. Ұңғымаларды бекітудің жаңа технологиялық процестерін зерттеу. 2. Жаңа технологиялық процесті таңдау. 3. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды бекіту бойынша озық жұмыс тәжірибесі. 2. Ұңғымаларды жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сынау әдістемесі.

Қосымша еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату		3. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды қаптау процестерін бақылау және басқару	Машықтар: 1. Барлық кезеңдердегі ұңғымаларды қаптау жұмыстарының орындалуын бақылау және бақылау. 2. Техникалық нормалар мен стандарттарды сақтауды қамтамасыз ете отырып, бригаданың әрекетін үйлестіру. 3. Жұмыс орнында тексерулер мен техникалық тексерулер жүргізу. 4. Орындалған жұмыстардың сапасын және жобалық құжаттамаға сәйкестігін бағалау. 5. Кемшіліктерді жою және бекіту процестерін жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды 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:	Талап етілмейді
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:	ҚР СТ 1746-2008 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын қаптау жөніндегі нұсқаулық"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер
	6	Бұрғылау жөніндегі инженер (бұрғылау ерітінділері бойынша)

15. "Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-011		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). 1.2 тарау. Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-007 - Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау барысында апаттар мен шиеленістердің алдын алу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Апаттар мен шиеленістердің туындауының алдын алу мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау 2. Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде апаттардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Күрделі, қауіпті жұмыстарды жүргізуге және апаттар 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 ұңғымаларға түсіру. 5. Шығарындылар мен ашық атқымаларды жою.	

Еңбек функциясы 1: Апаттар мен шиеленістердің туындауының алдын алу мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау	Дағды 1: Шиеленістер мен апаттардың туындауының алдын алу мақсатында ұңғымаларды бұрғылау кезінде өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету	6. Апаттар мен шиеленістер бойынша жұмыстар жүргізу. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы 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 күрделі бұрғылау жұмыстарын жүргізу. 5. Күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі технологиялық объектілердің жай-күйін анықтау әдістері. 6. Күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау кезінде технологиялық объектілердің жай-күйін анықтауға арналған параметрлерді бағалау әдістері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық жай-күйін бақылау	Машықтар: 1. Қармау құралдары мен айлабұйымдарының дұрыс сақталуын және пайдаланылуын бақылау. 2. Стандартты емес қармау құралы мен құрылғысын жасау. 3. Істен шыққан қармау құралдары мен құрылғыларын есептен шығаруға арналған құжаттаманы ресімдеу.
		Білімдер: 1. Есептеу әдістері және құрастыру негіздері. 2. Құрылымдық және басқа материалдардың қауіпсіздік қорын есептеу және тексеру. 3. Жабдықтарды, техникалық құрылғыларды және техникалық пайдалану ережелері 4. Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық сипаттамалары. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу, апаттар мен шиеленістерді жою бойынша тапсырмалар жасау, олардың пайда болу себептерін зерделеу және талдау.

	Дағды 1: Шиеленістер мен апаттардың себептерін талдау, оларды жою бойынша шаралар қабылдау	2. Апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу. 3. Жұмыс бригадаларын мұнай-газ көріністерінің алдын алу бойынша ұңғымаларды апатсыз жүргізуге үйрету. 4. Қажетті есептік құжаттама жүргізу. 5. Бағыныстыорындаушылар 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. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері. 2. Шығарындылармен, ашық атқымалармен және басқа шиеленістермен күресу әдістері. 3. Апаттар мен шиеленістерді жою әдістері. 4. Бұрғылау ерітіндісін сіңірумен күресу әдістері. 5. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қоспалардың құрамы мен қолдану тәсілі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде апаттардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау		Машықтар: 1. Түбірлік себептер мен қауіп факторларын анықтау үшін тарихи деректерді және жазатайым оқиғалар статистикасын талдау. 2. Жазатайым оқиғаларды азайтуға бағытталған алдын алу шараларының бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру. 3. Құрылыс алаңдарында және ұңғымаларды пайдалану кезінде тұрақты тексерулер мен тексерулер жүргізу. 4. Қолданыстағы қауіпсіздік шараларының тиімділігін бағалаңыз және жақсартуларды ұсыныңыз. 5. Ықтимал қауіптер мен апат аймақтарын көрсететін профилактикалық карталарды құрастыру және жаңарту. 6. Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша қызметкерлерді оқытуды ұйымдастыру. 7. Апаттың алдын алу бойынша нұсқаулықтар мен ережелерді әзірлеу. 8. Жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша әрекеттерді үйлестіру үшін басқа бөлімшелермен және қызметтермен өзара әрекеттесу. 9. Олардың алдын алу шараларын әзірлеу үшін ықтимал жазатайым оқиғалардың салдарын талдау және бағалау.

	Дағды 2: Жазатайым оқиғалардың алдын алу шараларын және тәуекелді талдауды жүргізу	10. Профилактикалық жұмыстарды есепке алу және талдау үшін ақпаратты жинау және жүйелеу.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар . 2. Құрылыстағы тәуекелдерді басқару негіздері және тәуекелдерді талдау әдістері. 3. Ұңғымаларды салу және пайдаланудың технологиялық процестері, оның ішінде ықтимал қауіптер. 4. Профилактикалық карталарды жасау принциптері және олардың элементтері. 5. Құрылыс алаңындағы оқиғалар мен аварияларға туралы мәліметтерді жинау және талдау әдістері. 6. Объектілердегі қауіпсіздікті бақылау және бақылау әдістері мен құралдары. 7. Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша персоналды оқытуды ұйымдастыру негіздері. 8. Қауіпті жағдайдағы психология және адамның мінез-құлқы, оның ішінде қауіпсіздік шараларын сақтауға ынталандыру әдістері. 9. Төтенше жағдайларды жою процедуралары және олар туындаған кездегі процедуралар. 10. Құрылыс алаңдарында қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы жаңа технологиялар мен тәсілдер. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Кәсіби қабілет Өз бетімен жұмыс істей алу Ұйымдастырушылық дағдыларға ие болу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	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 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", ҚР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", ҚР 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", ҚР 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, ҚР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау", ҚР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қиыршық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағуын өлшеу тәртібі"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау жөніндегі инженер технолог
	6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер
16. "Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:		
Топтың коды:	2147-1	
Қызмет атауының коды:	2147-1-001	
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген. 1.2 тарау Мамандықтардың лауазымдары § 45 Инженер	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу 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 кәсіптік, тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік 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 - Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылаудың технологиялық процесінің сақталуын бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды бұрғылау және бекіту режимдерін әзірлеу

Еңбек функцияларының тізбесі:	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Жұмыстардың орындалуын бақылау және ұңғымаларды салудың белгіленген технологиясын сақтау	Машықтар: 1. Ұңғымаларды бұрғылау, цемент көпірлерін орнату, оларды сығымдау, бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың сапасы бойынша жүргізілетін жұмыстардың сапасы мен технологиялық процестердің сақталуын бақылау. 2. Технологиялық бағдарламаларға, жоспарларға, кестелерге және ауысымдық-тәуліктік тапсырмаларға сәйкес ұңғымаларды салу барысын жедел реттеу. 3. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу және техникалық көлікті пайдалану. 4. Арнайы техника мен персоналдың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету. 5. Қызметкерге жеке бекітілген бұрғылау қондырғысының жұмысын үйлестіру. 6. Жұмыстың үздіксіз орындалуын қамтамасыз ету және тоқтап қалуды азайту үшін жабдықтар мен қызметкерлердің уақтылы келуін үйлестіру.
		Білімдер: 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Әр түрлі мақсаттағы ұңғымаларды салу және қайта құру техникасы мен технологиясы, технологиялық процестерді жобалау қағидаттары. 3. Ұңғыманы салудың технологиялық процесі (операция бойынша). 4. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың,	Машықтар: 1. Апаттар мен шиеленістер туындаған жағдайда жұмысты ұйымдастыру. 2. Апаттарды жоюға тікелей қатысу. 3.Апаттық жағдайдың дамуын шектеу және апаттық жағдайларды жою бойынша қажетті шаралар қабылдау. 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.
		Білімдер:

Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды бұрғылау және бекіту режимдерін әзірлеу	апаттар мен ақаулардың себептерін талдау	1. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары. 2. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апаттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері . 3. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Өндірістік орындауды қамтамасыз ету-Ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі технологиялық көрсеткіштер	Машықтар: 1. Сәйкес ұңғыманы бұрғылауды бекітілген бұрғылау бағдарламасымен, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарлармен, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес жүзеге асыру. 2. Ұңғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету. 3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау . 4. Арнайы технологиялық технологиялардың жүргізілуін бақылау процедуралар мен операциялар (бұрғылау сынағы, қабылдау сынағы, ұстау сынағы, өлшеулерін алу, цемент орнату көпірлер және тағы басқа). 5. Бекітілген сметаларға сәйкес ұңғымаларды салу мерзімі мен сапасын бақылау. 6. Ұңғыманың құрылысы бойынша есеп беру. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару. 8. Өндірістік объектілердегі бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау. 9. Көрсетілетін қызметтердің сапасы бойынша тергеу және материал ұсыну 10. Бұрғылау бағдарламасы, тереңдік/күн кестесі бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары. 3. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе. 4. Кәсіпорынның техникалық даму перспективалары .

		5. Өндіріс технологиясының негіздері. 6. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 7. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе. 8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу, бұрғылау, сынау және ұңғымаларды игеру технологиясы. 11. Бұрғылау жабдықтары, құрал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері. 12. Ұңғымаларды салудың техникалық ережелері. 13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті Өз бетімен жұмыс істей білу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	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 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар", ҚР СТ ИСО 13501:2011 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау", ҚР 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", ҚР 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, ҚР СТ ИСО 13503-3:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау", ҚР СТ ИСО 13503-4:2009 "Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қиыршық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағып кетуін өлшеу процедурасы".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау қондырғысының бастығы
	7	Бұрғылау бөлімінің бастығы

17. "Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген). Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік-құқықтық құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Талаптарға және технологиялық процеске сәйкес қауіпсіз, тиімді және экономикалық негізделген жұмыстарды орындау үшін ұңғыма іші операцияларды және ұңғымаларды аяқтау операцияларын жобалауда, жоспарлауда және дайындауда техникалық қолдауды қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды аяқтау және ұңғыма іші жұмыстар бойынша операцияларды жобалау және жоспарлау 2. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды нормативтік-техникалық қолдау, ұңғыма іші операцияларды техникалық қолдау және жүргізілетін жұмыстардың бекітілген бағдарламаға сәйкестігін бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Сатып алу процедурасы мен аудиттерді жүргізу кезінде өнім берушіні таңдау процесінде сараптамалық-техникалық қолдау	
		Машықтар: 1. Ұңғыма бойынша геологогиялық-техникалық деректерлі талдау;	

	Дағды 1: Инженерлік-техникалық зерттеулерді ұйымдастыру, техникалық-экономикалық негіздеме әзірлеу, мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды пайдалану	2. Ұңғымаларды жобалау және талдау үшін инженерлік есептеулер мен бағдарламалық шешімдерді қолдану; 3. Ұңғымаларды және ұңғыма іші жұмыстарды аяқтау бағдарламаларын, кестелер мен сметаларды әзірлеу; техникалық құжаттаманы дайындауды жүзеге асыру; 4. Ұңғымаларды аяқтау және іске қосу-реттеу процестерін бағалау; 5. Технологиялық қатерлерді бағалау және осы қатерлерді басқарудың оңтайлы шешімдерін ұсыну; 6. Материалдардың құрамын анықтау, операцияларды орындауға қажетті жабдықтар мен технологияларды таңдау.
		Білімдер: 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы тау-геологиялық жағдайлар; 3. Сорғы-компрессорлық құбырларды және корпустық құбырларды жобалау негіздері; 4. Ұңғымаларды аяқтау процестері; 5. Ұңғымаларды аяқтау әдістері және тиісті жабдықтар; 6. Инженерлік талдау мен есептеулердің әдістері; 7. Ұңғыма іші операцияларға арналған жабдықтар мен құралдардың техникалық сипаттамалары; 8. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 9. Жобаларды басқару негіздері; 10. Материалдардың беріктігі, химиялық әсерге төзімділігі, температура жағдайлары туралы білім; 11. Халықаралық және мемлекеттік стандарттар мен нормативтер; 12. Мамандырылған бағдарламалық жасақтама.
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды аяқтау және ұңғыма іші жұмыстар бойынша операцияларды жобалау және жоспарлау	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұңғымаларды аяқтау жұмыстары бойынша ұйымдастыру мәселелерін жоспарлау және шешу; 2. Ұңғымаларды аяқтау жұмыстарына қажетті инженерлік есептеулер мен бағдарламалық шешімдерді қолдану; 3. Ұңғыманың сипаттамалары мен функционалына сәйкес ұңғыманы аяқтайтын жерасты жабдықтарын іріктеуді орындау; 4. Техникалық бағдарламалар мен жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу; 5. Қолданыстағы ұңғымалардың тұтастығын бағалауды және қажет болған жағдайда түзету шараларының жоспарын әзірлеуді жүзеге асыру;

	Дағды 2: Ұңғыма іші операцияларды аяқтау бойынша бағдарламалар мен инженерлік шешімдерді жоспарлау және дайындау, шаралар жоспарын әзірлеу	6. Техникалық құжаттаманы белгіленген тәртіппен ресімдеу және келісу; 7. Қажет болған жағдайда жобалық құжаттаманы және/немесе жобалау шешімдерін келісу 8. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жоспарланған жұмыстар үшін талап етілетін жабдықтар мен қызметтерді сатып алу жөніндегі міндеттерді шешуге қатысу; 9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптарды ескеру; 10. Бейінді мамандармен бірлесіп қатерлерді бағалау және олардың санын азайту бойынша шешімдерді ұсыну, соның ішінде қорғау шараларын бағалау.
		Білімдер: 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы тау-геологиялық жағдайлар; 3. Операциялық қатерлерлі талдау және оларды басқару тәсілдері; 4. Қолданылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары; 5. Бұрғылау операцияларын ұйымдастыру; 6. Ұңғымаларды аяқтау процестері; 7. Сорғы-компрессорлық құбырларды жобалау барысында инженерлік талдау мен есептеу әдістері; 8. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары; 9. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу; 2. Жұмыстың нақты барысы бойынша деректерді жинауды және құрылымдауды жүзеге асыру; 3. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі операцияларды жүргізу кезінде күнделікті құн мен есептілікке мониторинг жүргізу және оларды сметалық құнмен салыстыру; 4. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жоспарлы және нақты көрсеткіштерді салыстыру; 5. Ұңғымалар іші жұмыстардың ұңғымаларды аяқтау жоспарына сәйкестігін талдау және бақылау 6. Бағдарламаға сәйкес жерасты жабдықтарын орнату мониторингін және операцияларға уақыт пен шығындарды бақылауды орындау; 7. Жоспарлы операциялардағы ауытқулар туралы есептерді ұсыну;

Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды нормативтік-техникалық қолдау, ұңғыма іші операцияларды техникалық қолдау және жүргізілетін жұмыстардың бекітілген бағдарламаға сәйкестігін бақылау	Дағды 1: Ұңғыманы аяқтау кезде ұңғыма іші операциялардың жұмысын техникалық қолдау және мониторингілеу	8. Ұңғымада жұмыстар жүргізу кезінде, оның ішінде ұңғымадағы асқынулар кезіндегі міндеттерді шешу бойынша техникалық қолдауды жүзеге асыру; 9. Операциялардың мерзімдері мен бюджетінің сақталуын бақылау; 10. Жоспардан ауытқыған жағдайда шұғыл шешім қабылдау 11. Ауытқулар туындаған кезде немесе штаттан тыс жағдайлар кезінде жұмыс бағдарламаларына өзгерістер енгізу (келісім бойынша, өкілеттіктер шегінде); 12. Ұңғыма іші операцияларды жүргізу барысында жұмыскерлер мен мердігер ұйымдарға техникалық қолдау көрсету; 13. Ұңғымаларды пайдалану кезінде мүдделі тараптарға техникалық қызмет көрсету; 14. Ұңғыма іші операциялар кезінде туындайтын мәселелерді шешу үшін ұңғымаларды аяқтау бойынша озық инженерлік-техникалық әдістер мен процедураларды қолдану; 15. Еңбек өнеркәсіптік қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптарды ескеру; 16. Қатерлерді бағалау және оларды төмендету бойынша шаралар қабылдау, соның ішінде қорғаныс шараларын бағалау.
		Білімдер: 1. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері; 2. Жұмыстарды орындау кезінде ұңғыманы бақылау әдістері; 3. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 4. Ұңғыма іші операцияларға арналған жабдықтар мен құралдар; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптар; 6. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қолданылатын қоспалардың құрамы мен қолдану тәсілі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұңғыма іші операцияларды талдау және олардың тиімділігін бағалау	Машықтар: 1. Ұңғыма іші операциялар бойынша есептер дайындауды жүзеге асыру және олардың тиімділігіне талдау жүргізу; 2. Шығындар тиімділігіне талдау жасау; 3. Қолданылған технологиялардың тиімділігін бағалау; 4. Ұңғыма іші операциялардың өнімділігі мен қауіпсіздігін үздіксіз жақсарту мақсатында алынған тәжірибені ескере отырып, ұңғыма іші операциялар бойынша бағдарламалар әзірлеу.
		Білімдер:

		1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 3. Өндірістік ақпаратты талдау әдістері; 4. Шығындарды бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Технологиялық процестердің тиімділігін арттыру	Машықтар: 1. Ұңғымалардың өнімділігін жақсарту жөніндегі шараларды іске асыру бойынша ұсыныстар/ұсынымдар әзірлеу; 2. Ұңғымалардың конструкцияларын жақсарту және ұңғыма іші операцияларды орындау үшін жаңа технологияларды енгізу кезінде қолдау көрсету; 3. Ұңғымаларды аяқтауда және ұңғыма іші операцияларды жобалаудағы технологиялық жаңартуларды бақылау; 4. Ұңғымаларды аяқтау процестерін және ұңғыма іші операцияларды жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу.
		Білімдер: 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 3. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Сатып алынатын қызметтер/жабдықтар бойынша мердігер ұйымдармен сатып алу құжаттамасын дайындау және келісімшарттарды басқару жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Ұңғымаларды аяқтау бойынша сатып алу процедураларын жүргізу кезінде жабдықтар мен жұмыс көлемі бойынша техникалық ерекшеліктерді дайындау; 2. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жабдыққа қойылатын функционалдық және техникалық талаптарды тұжырымдау, ұңғымаларды аяқтау жөніндегі операцияларға, ұңғыма іші операцияларға және ұңғымалардың өнімділігін жақсарту жөніндегі жұмыстарға байланысты материалдарды, жабдықтар мен қызметтерді ұсыну бойынша ұсыныстар дайындау; 3. Сатып алу процедурасына қатысушыларды бағалау үшін ұсыныстарға техникалық талдау жүргізу және зерделеу; 4. Сатып алу процедурасына қатысушылардың техникалық-экономикалық ұсыныстарын бағалау және қорытындылар беру; 5. Техникалық схемалар мен сипаттамаларды оқу.
		Білімдер: 1. Қолданылатын жабдықтар мен сорғы-компрессорлық құбырлар төзімділік қорын есептеу және тексеру әдістері;

Қосымша еңбек функциясы 1: Сатып алу процедурасы мен аудиттерді жүргізу кезінде өнім берушіні таңдау процесінде сараптамалық-техникалық қолдау		2. Қолданылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары мен пайдалану ережелері; 3. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 4. Сатып алу процесі туралы заңнаманың негіздері, сатып алуды өткізу тәртібі және оның кезеңдері; 5. Шығындардың тиімділігін және коммерциялық істің жалпы мәселелерін түсіну; 6. Техникалық тапсырманы және сатып алу құжаттамасын жасау стандарттары; 7. Жеткізушілерді бағалау процедуралары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Аудит кезінде сараптамалық-техникалық қолдау	Машықтар: 1. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды қолдау үшін қажетті құралдар мен жабдықтардың, сақтау орындарының, жұмыс орнының, өндірістік базаның жай-күйін бағалау; 2. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жабдықтарды дайындауға және сақтауға арналған шеберханалардың, қоймалардың жай-күйін тексеру; 3. Құжаттаманы тексеру:паспорттар, сертификаттар, сызбалар, схемалар, хаттамалар; инженерлік сараптама ұсыну; 4. Келісімшарттар талаптарының орындалуын қолдау (өкілеттіктер шегінде).
		Білімдер: 1. Технологиялық процес және жабдықтың техникалық сипаттамалары; 2. Аудит/инспекция жүргізудің негізгі қағидаттары мен ережелері; 3. Ұңғымаларды аяқтау саласындағы нормативтік құжаттар, стандарттар; 4. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және экология жөніндегі талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Келіссөз жүргізу шеберлігі Мұқияттық Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу дағдылары Өзін-өзі ұйымдастыру Өз бетімен және өндірістік ұжымда жұмыс жасау Күрделі техникалық мәселелерді шешуге сыни ойлау Нәтижеге бағдарлау Шешім қабылдаудағы көшбасшылық және бастамашылдық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7	Бұрғылау бөлімшесінің басшысы
	6	Бұрғылау бөлімінің бастығы
	6	Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер

18. "Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-9		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік-құқықтық құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып/бірегей кен орындарында талаптарға және технологиялық процеске сәйкес жұмыстарды қауіпсіз, тиімді және экономикалық негізделген орындау мақсатында бұрғылау операцияларын жүргізу және ұңғымаларға қызмет көрсету кезінде өндірісті оңтайландыру және жоспарлау бойынша жобалауда, жоспарлауда және дайындауда техникалық қолдауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыстардың тиімділігін бағалау және бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша есептерді дайындау 2. Бұрғылау операциялары және ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша жоспарларды, кестелерді және сметалық құжаттаманы әзірлеу	

		3. Бұрғылау жұмыстарымен және ұңғымаларға қызмет көрсетумен байланысты процестерді автоматтандыру және цифрландыру
	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып, ұңғымаларда жүргізілетін жұмыстар бойынша деректерді жинау	Машықтар: 1. Жүргізілетін операциялар бойынша деректерді жинау және құрылымдау. 2. Негізгі өндірістік көрсеткіштер бойынша есептер мен графиктерді дайындау. 3. Жоспарлы ақпараттың дерекқорын қалыптастыру, жүргізу және сақтау бойынша жұмыстарды орындау . 4. Деректерді өңдеу кезінде пайдаланылатын анықтамалық және нормативтік ақпаратқа өзгерістер енгізу. 5. Деректердің дұрыстығын тексеру және сәйкессіздіктерді анықтау. 6. Бұрғылау процесі мен ұңғымаларға техникалық қызмет көрсету туралы мәліметтерді жинау және талдау үшін арнайы бағдарламалық жасақтаманы қолдану.
		Білімдер: 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері және статистикалық модельдердің негіздері. 3. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың мақсаты мен негізгі сипаттамалары. 4. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар 5. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Тиімділіктің негізгі көрсеткіштерін зерделеу арқылы ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша орындалатын жұмыстардың тиімділігін түсіну мақсатында бұрын бұрғыланған ұңғымаларда орындалған жұмыстар бойынша деректерді талдау. 2. Сұранымдар мен жұмыс тапсырыстарын орындау, сондай-ақ қолданылатын бағдарламалық жасақтамада жазбалар жасау. 3. Көрсеткіштер нормаларынан тенденциялар мен ауытқуларды анықтау үшін өткен кезеңдердегі операциялармен жүргізілетін операциялар бойынша өндірістік көрсеткіштерге салыстырмалы талдау жүргізу.

Еңбек функциясы 1: Жұмыстардың тиімділігін бағалау және бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша есептерді дайындау	Дағды 2: Ұңғымаларда орындалатын жұмыстарды талдау және оңтайландыру	4. Ауытқулардың себептерін бағалау және ағымдағы қызметті түзету бойынша ұсыныстар әзірлеу, сондай-ақ кемшіліктер анықталған жерлерде түзету шараларын ұсыну. 5. Көрсеткіштерді жақсарту бойынша қабылданған ұсыныстарды енгізуді қамтамасыз ету. 6. Деректерді талдау және оңтайландыру бойынша жоспарланған жұмыстар үшін талап етілетін қызметтерді көрсетуге арналған келісімшарттардың талаптарына байланысты мәселелерді шешуге қатысу. 7. Жаңа сатып алу процедурасы мен шарттардың қолданылу мерзімін ұзарту үшін ұйымның басқа бөлімшелерінің сұрауы бойынша деректерді дайындау.
		Білімдер: 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 3. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 4. Өндірістік қызмет көрсеткіштерін экономикалық талдау әдістері. 5. Ұңғымаларды бұрғылау және техникалық қызмет көрсету тиімділігін бағалау әдістері. 6. Модельдеуге және деректерді талдауға арналған заманауи бағдарламалық жасақтамалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3:	Машықтар: 1. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды қолданып, талдау үшін қажетті деректерді алу мүмкіндігімен күнделікті операциялардың есептік базасын жүргізу. 2. Дерекқорды жүргізуде техникалық персоналға қолдау көрсету және енгізілетін деректердің сапасын бақылауды қамтамасыз ету. 3. Жұмыстың жекелеген кезеңдерінің іске асырылуын есепке алу және мониторинг жүргізу, жоспарлы тапсырмалардың орындалу көрсеткіштерін жинау және өңдеу. 4. Тиісті бөлімдер мен ұйымдарға ұсыну үшін орындалған жұмыстар туралы апта сайынғы, ай сайынғы және тоқсан сайынғы есептерді дайындау. 5. Тұрақты негізде жүргізілетін жұмыстардың статистикасын жүргізу, жұмыстардың шығындары мен орындалу барысы туралы қажетті қосымша статистикалық мәліметтер мен презентациялар дайындау және ұсыну.

	Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету бойынша жүргізілген жұмыстар бойынша тұрақты есептілікті жүргізу	6. Орындалған жұмыстардың материалдардың, шығындардың және келісімшарт талаптарының сәйкестігіне тексеру жүргізу. 7. Семинарларды, жұмыстағы техникалық сессияларын, техникалық форумдарды дайындау және өткізу үшін қажетті презентациялар, ақпараттық панельдер (ақпараттық жинақтама) түрінде сұрау салу бойынша ақпаратты дайындау.
		Білімдер: 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 3. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 4. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың мақсаты және негізгі сипаттамалары. 5. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 6. Есептілікті жүргізу негіздері. 7. Еңбекті қорғау, экология және қауіпсіздік техникасы саласындағы заңнама мен стандарттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету жоспарларын әзірлеу	Машықтар: 1. Жоспарлар мен кестелерді әзірлеу үшін қажетті ақпаратты жинауды жүзеге асыру, деректердің дұрыстығы мен нақтылығын тексеру. Бастапқы деректер негізінде жұмыстардың күнтізбелік кестелері мен жоспарларын әзірлеуді жүзеге асыру 2. Жұмыс күнтізбелік кестелеріндегі өзгерістер мен ауытқулардың немесе сәйкессіздіктердің болуын қадағалау, бұл туралы тиісті қызметтердің басшылығына хабарласу. 3. Тиісті бөлімдер мен ұйымдарға ұсыну үшін апта сайынғы, айлық және тоқсан сайынғы жұмыс жоспарларын әзірлеуді үйлестіру. 4. Жұмыстарды жоспарлау кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарын ескере отырып, ұңғымаларды салу мен оларға қызмет көрсетудің кешенді жоспарын дайындау және жаңарту.
		Білімдер: 1. Жұмыс кестелердін жоспарлау және әзірлеу әдістері. 2. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 3. Жоспарлардың орындалуын есепке алу және бақылау негіздері. 4. Жобалық басқару негіздері.

		5. Аналитикалық бақылау техникасы және есептілікті дайындау әдістері. 6. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша Қазақстан Республикасы нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау операциялары және ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша жоспарларды, кестелерді және сметалық құжаттаманы әзірлеу	Дағды 2: Сметаларды дайындау және ресурстарды жоспарлау	Машықтар: 1. Геотехникалық бағдарламалардың талаптарына, ұңғымалар құрылысы , ұңғымаларды жөндеу және қызмет көрсету бойынша бекітілген жобалық құжаттамаға сәйкес сметалық құжаттаманы есептеу және дайындау. 2. Орындалған жұмыстар бойынша уақыт пен шығындарды есепке алу бойынша есептер дайындау . 3. Ағымдағы уақыт пен қаражат шығындарын жоспармен салыстыру және шығындарды азайту және оңтайландыру шараларын ұсыну. 4. Бекітілген жұмыс кестесіне сәйкес ұңғымалық операциялар бойынша жылдық бюджетті дайындауға қатысу. 5. Тұрақты негізде шығындарға мониторинг жүргізу және олардың бекітілген бюджетке сәйкестігін бақылау. 6. Бекітілген бюджет пен сметаның асып кетуіне жол бермеу мақсатында ұңғымалық операциялар бойынша жұмыс жоспарлары негізінде шығындар болжамын дайындау және басшылыққа ұсыну. 7. Басшылықтың бағалау нәтижелерін кейіннен бекіте отырып, сатып алу рәсіміне қатысушылардың техникалық-экономикалық ұсыныстарын бағалау.
		Білімдер: 1. Сметалық құжаттамаларды жасау әдістері. 2. Сметалық құжаттаманы жасау кезінде ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету процесі үшін әртүрлі қызметтер мен тауарларды ұсынуға арналған келісімшарттардың сатып алу және құрылымдарының процестері. 3. Деректерді талдау және шығындар жоспарларын құру әдістері. 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 6. Операциялардың құнын, операциялық және күрделі шығындарды есептеу қағидалары. 7. Сатып алу процесі туралы заңнаманың негіздері, сатып алу процедурасын жүргізу тәртібі және оның кезеңдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 1: Өндірістік процестерде цифрлық шешімдерді қолдану	Машықтар: 1. Ақпаратты жинау, өңдеу және талдау процестерін жақсарту және жетілдіру үшін сандық өнімдерді, мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы және ақпараттық панельдерді (ақпараттық жинақтаманы) қолдану. 2. Цифрландыруға жататын кезеңдерді анықтау үшін ағымдағы өндірістік процестерді талдау. 3. Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету үшін цифрлық құралдардың (мониторинг, талдау, жоспарлау және жүйелері) қолданылуын бағалау. 4. Бағдарламалық шешімдерді таңдауға, тестілеуге және бейімдеуге қатысу. 5. Тиісті қосымшаларда негізгі өнімділік көрсеткіштерін және басқа да маңызды бизнес көрсеткіштерін көрсететін ақпараттық панельдерін (ақпараттық жинақтаманы) және есептерді әзірлеу және реттеу. 6. Бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету кезінде есеп беру және жұмысты жоспарлау процестерін автоматтандыру.
		Білімдер: 1. Жобаларды басқару негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері. 3. Деректерді талдауға арналған мамандырылған бағдарламалық жасақтаманы, визуализация құралдарын пайдалану 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың негізгі сипаттамалары.
Еңбек функциясы 3: Бұрғылау жұмыстарымен және ұңғымаларға қызмет көрсетумен байланысты процестерді автоматтандыру және цифрландыру	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Процестерді цифрландыру және	Машықтар: 1. Цифрландыру өнімдері мен мамандандырылған бағдарламалық жасақтамалардың көмегімен процестерді жетілдіру бойынша шаралар ұсыну. 2. Қызмет көрсетушілерге қойылатын техникалық талаптарды қалыптастыру. 3. Жаңа технологияларды пайдалана отырып, өткізілген іс-шаралардың тиімділігін бағалауды жүргізу. 4. Цифрландыру өнімдері, мамандандырылған бағдарламалық жасақтама және интерактивті панельдер арқылы негізгі өндірістік көрсеткіштер бойынша есептер мен графиктерді дайындау. 5. Пайдаланылатын жобалық басқару дерекқорын басқару (мысалы, Microsoft Project/ Primavera). 6. Кен орны жұмыскерлері үшін мобильді шешімдерді енгізу.

	автоматтандыру кезіндегі техникалық қолдау	7. Цифрландыру өнімдері мен қызметтерін жеткізушілермен өзара әрекеттесу, цифрлық өнімдер мен қызметтерді енгізу кезінде техникалық және ұйымдық қолдау көрсету, цифрландыру процестерінің тиімділігін бақылау.
		Білімдер: 1. Жобаларды басқару негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері. 3. Деректерді талдауға арналған мамандырылған бағдарламалық жасақтаманы, визуализация құралдарын пайдалану 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың негізгі сипаттамалары. 6. Ақпараттық технологияларды басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Келіссөз жүргізу шеберлігі Сыни ойлау Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдылары Презентация өткізу дағдылары Мұқияттық Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу дағдылары Өзін-өзі ұйымдастыру Өз бетімен және ұжымда жұмыс жасау Күрделі техникалық мәселелерді шешуге аналитикалық тәсіл Нәтижеге бағдарлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау бөлімінің супервайзері
	6	Бұрғылау супервайзері
	6	Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер
	6	Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

19. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
20. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
NCOC
Жоба жетекшісі: Бекбауов Дархан
E-mail: Darkhan.Bekbauov@ncoc.kz
Телефон нөмірі: +7 (712) 292 45 17
Орындаушылар:
Решов Акылбек, +7 (712) 292 40 91, Akilbek.Reshov@ncoc.kz
Кабдолов Алтынбек, +7 (771) 229 22 98, Altynbek.Kabdolov@ncoc.kz
Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.
Жоба жетекшісі: Утарова Гульнур
E-mail: UtaroG@kpo.kz
Телефон нөмірі: +7 (747) 317 91 77
Орындаушылар:
Давлетова Анжелика, +7 (776) 914 59 62, BekkeA@kpo.kz
Избасов Арман, +7 (777) 220 87 96, IzbasAr@kpo.kz
Игнатьева Оксана, +7 (777) 469 66 06, SneguO@kpo.kz

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 27 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

23. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

24. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

25. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа 9-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 13-қосымша

"Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

"Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті 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, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) арнайы техника – мұнай-газ саласында қолданылатын, нақты міндеттерді орындау және жұмыс өндірісін жеделдету үшін нақты белгіленген мақсаты бар арнайы немесе мамандандырылған техника;

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

3) дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машықты 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, 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;

6) машық – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен 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 өңдегеннен 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, машықтың және құзыреттің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды. 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;

11) ұңғыма – жер бетінен немесе жер асты қазбасынан кенжарға адамның қолы жеткізуінсіз қазылған диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы;

12) ірі/бірегей кен орны – негізгі параметрлері (қорлары, жоғары өндіру, бірегей геологиялық және физикалық жағдайлары, игерудің күрделілігі, экономикалық маңыздылығы және ел экономикасына қосқан үлесі) бойынша оны басқа кен орындарынан ажырататын Елеулі қорлармен және жиынтық Елеулі өндірумен және/ немесе ерекше күрделі геологиялық сипаттамаларымен ерекшеленетін пайдалы қазбалар кен орны.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

2) ДЕҚОҚ – денсаулықты, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау;

3) МГӨБ – мұнай–газ өндіру басқармасы;

4) ОИТҚ – орталық инженерлік-технологиялық қызмет;

5) СБШ – салалық біліктілік шеңбері.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай және газ өндіру бойынша өндірісті басқару

5. Кәсіптік стандарттың коды: B047

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

B 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 бойынша өндірісті 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 тізімі:

1) Бас геофизик* - 8 СБШ-нің деңгейі;

2) Бас геолог* - 8 СБШ-нің деңгейі;

3) Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп) - 8 СБШ-нің деңгейі;

4) Басқарма бастығы (өндіруші өнеркәсіп) - 7 СБШ-нің деңгейі;

5) Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай) - 6 СБШ-нің деңгейі;

6) Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі) - 6 СБШ-нің деңгейі;

7) Ауысым бастығы (өңдеу өнеркәсібі) - 6 СБШ-нің деңгейі;

8) Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай) - 6 СБШ-нің деңгейі;

9) Өндіруді жоспарлау мен өндірістік көрсеткіштерді талдау жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

10) Өндірісті диспетчерлік дайындаумен айналысатын қызметшілер -

5 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Бас геофизик*" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-003		
Кәсіптің атауы:	Бас геофизик*		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17407 болып тіркелген). 1-параграф. Ұйымның бас геологы (геофизик, гидрогеолог)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (геологиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық) білім және геология және жер қойнауын барлау саласында басшылар мен мамандар лауазымда еңбек өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қатты пайдалы қазбаларды (ҚПҚ) іздеу және барлау үшін геофизикалық жұмыстарды жоспарлау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
		1. перспективалық ҚПҚ-ға өңірдің әлеуетін бағалау. 2. ҚПҚ-да іздеу және барлау үшін аймақтағы геофизикалық жұмыстарды жоспарлау	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	3. Өңірдегі геологиялық-геофизикалық жұмыстардың нәтижелері бойынша есепті дайындауға басшылық жасау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: перспективалық ҚПҚ-ға өңір әлеуетінің бағалауы	Дағды 1: ҚПҚ-ға өңір перспективалылығын айқындау	Машықтар: 1. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңір учаскелерінің ҚПҚ-ға перспективалылығына талдау жүргізу; 2. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңір учаскелерінің ҚПҚ-ға перспективалылығына болжауды орындау.
		Білімдер: 1. Әр түрлі күрделілік деңгейіндегі геологиялық міндеттерді шешу кезінде жүйелі талдау және тәсілдер; 2. Өңірдің геологиялық зерделеуі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геологиялық-геофизикалық ұйымның жұмысын жоспарлау	Машықтар: 1. ҚПҚ-ға жаңа перспективалық учаскелерді іздеу бойынша геологиялық-геофизикалық ұйымның міндеттерін қою және жұмыс жоспарларын қою; 2. Жоспарлар мен міндеттерді орындау бойынша ұйымдардың құрылымдық бөлімшелердік өзара іс-қимылын үйлестіру. 3. Қызметті геофизикалық және ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.
		Білімдер: 1. Жер қойнауы мен қоршаған ортаны геофизикалық зерттеу, Пайдалану және қорғау саласындағы заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілер; 2. Геологиялық-геофизикалық ұйымның геофизикалық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Ұйымдастыру үшін қажетті геофизикалық	Машықтар: 1. Геофизикалық барлау жұмыстарының кешені кезінде геофизикалық міндеттерді шешу бойынша ұйымның әлеуетін талдау. 2. Қатты пайдалы қазбаларда жаңа перспективалы учаскелерді іздеу жөніндегі міндеттер мен жоспарларды орындау үшін қажетті геофизикалық барлау жұмыстарының жаңа түрлерін айқында. 3. Жаңа техника мен технологияларды енгізу, өндірістік процестер мен еңбекті ұйымдастыруды жетілдіру.

Еңбек функциясы 2: Қатты пайдалы қазбаларды іздеу және барлау үшін аймақтағы геофизикалық жұмыстарды жоспарлау	барлау жұмыстарының оңтайлы түрлерін таңдау	Білімдер: 1. Ұйымның геологиялық-геофизикалық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 2. Ауданның геологиясы және геологиялық барлау жұмыстарының әдістері. 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Геофизикалық ақпаратты талдау	Машықтар: 1. Геофизикалық ақпараттың сапасын бақылау. 2. Геологиялық барлау ақпаратын өңдеу мен түсіндірудің жаңа әдістерін енгізуді жетілдіру.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) ақпаратты өңдеу технологиялары. 2. Ақпарат сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Өңірдегі геологиялық-геофизикалық жұмыстардың нәтижелері бойынша есепті дайындауға басшылық жасау	Дағды 1: Геологиялық ақпаратты камералдық өңдеу, түсіндіру, талдау және жалпылау	Машықтар: 1. Геофизикалық ақпаратты өңдеу және талдау процестеріне жалпы басшылықты орындау. 2. Геофизикалық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды талдау, жүйелеу және жалпылау. 3. Геофизикалық және геохимиялық деректердің геологиялық түсіндірілуіне бақылау жүргізу.
		Білімдер: 1. Геофизикалық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар. 2. Геофизикалық жұмыстардың деректерін өңдеудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өңірдегі геофизикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындауға және ресімдеуге басшылық жасау және бақылау	Машықтар: 1. Әртүрлі геофизикалық материалдардың құрастырылуына бақылау жүргізу. 2. Аймақтағы геофизикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындауға басшылық жасау және бақылау.
		Білімдер: 1. Геофизикалық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар. 2. Өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас геолог

10. "Бас геолог*" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-002		
Кәсіптің атауы:	Бас геолог*		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17407 болып тіркелген). Ұйымның бас геологы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (геологиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық) білім және геология және жер қойнауын барлау саласында басшылар мен мамандар лауазымда еңбек өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қатты пайдалы қазбаларды (ҚПҚ) іздеу және барлау үшін геологиялық барлау жұмыстарын жоспарлау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
		1. Өңірдің перспективалы ҚПҚ әлеуетін бағалау	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	2. ҚПҚ іздеу және барлау үшін аймақтағы геологиялық барлау жұмыстарын (ГБЖ) жоспарлау 3. Өңірдің геологиясын зерттеу бойынша инновациялық жобаларды басқару
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Өңірдің перспективалы қатты пайдалы қазбаларға әлеуетін бағалау	Дағды 1: Геологиялық ұйымның жұмысын жоспарлау	Машықтар: 1. Қатты пайдалы қазбаларда жаңа перспективалы учаскелерді іздеу жөніндегі геологиялық ұйымның міндеттері мен жұмыс жоспарларын белгілеу; 2. Ұйымның құрылымдық бөлімшелерінің жоспарлар мен міндеттерді орындау бойынша өзара іс-қимылын үйлестіру. 3. Қызметті геологиялық барлау және ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.
		Білімдер: 1. Жер қойнауы мен қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, Пайдалану және қорғау саласындағы заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілер; 2. Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қатты пайдалы қазбалардағы аймақтың перспективасын анықтау	Машықтар: 1. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңірдің қатты пайдалы қазбалардағы перспективалы учаскелеріне талдау жүргізу; 2. Өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңірдің қатты пайдалы қазбалардағы перспективалы учаскелерін болжауды орындау.
		Білімдер: 1. Әр түрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешудегі жүйелік талдау және тәсіл. 2. Өңірдің геологиялық зерделенуі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Геологиялық ақпаратты талдау	Машықтар: 1. Геологиялық ақпараттың сапасын бақылау. 2. Геологиялық барлау ақпаратын өңдеу мен түсіндірудің жаңа әдістерін енгізуді жетілдіру.
		Білімдер: 1. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) ақпаратты өңдеу технологиялары. 2. Ақпарат сапасына қойылатын талаптар.

Еңбек функциясы 2: Қатты пайдалы қазбаларды іздеу және барлау үшін аймақтағы геологиялық барлау жұмыстарын жоспарлау	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ұйымдастыру үшін қажетті геологиялық барлау жұмыстарының оңтайлы түрлерін таңдау	Машықтар: 1. Геологиялық барлау жұмыстарының кешені кезінде геологиялық міндеттерді шешу бойынша ұйымның әлеуетін талдау; 2. Қатты пайдалы қазбаларда жаңа перспективалы учаскелерді іздеу жөніндегі міндеттер мен жоспарларды орындау үшін қажетті геологиялық барлау жұмыстарының жаңа түрлерін айқындау; 3. Жаңа техника мен технологияларды енгізу, өндірістік процестер мен еңбекті ұйымдастыруды жетілдіру.
		Білімдер: 1. Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 2. Ауданның геологиясы және геологиялық барлау жұмыстарының әдістері. 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Дағды 1: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Машықтар: 1. Геологиялық ақпаратты өңдеу және талдау процестеріне жалпы басшылықты орындау. 2. Геологиялық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды талдау, жүйелеу және жинақтау. 3. Геофизикалық және геохимиялық деректердің геологиялық түсіндірілуіне бақылау жүргізу.
		Білімдер: 1. Геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық) нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) жұмыстарының деректерін өңдеудің отандық және шетелдік озық тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өңірдегі геологиялық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындауға және ресімдеуге басшылық жасау және бақылау	Машықтар: 1. Әртүрлі геологиялық материалдардың жасалуын бақылау жүргізу; 2. Өңірде геологиялық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындауға басшылық жасауды және бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2. Өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейін Практикалық мәселелерді шешу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас геофизик

11. "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:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Бас инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұйымның тиісті бейінінде экономикалық қызмет түріндегі мамандық бойынша кемінде 10 жыл жұмыс тәжірибесі, оның ішінде өндіріс бағыты бойынша басшылық лауазымдарда кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1321-0-016 - Өндіріс жөніндегі директор (өңдеу өнеркәсібі)		
	Өндірістік қызметті қауіпсіз, тиімді әрі тұрақты іске асыру және ұйымның стратегиялық көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін пайдалануды, техникалық		

Қызметтің негізгі мақсаты:	қызмет көрсетуді қоса алғанда, ұйымның өндірістік операцияларын стратегиялық және операциялық басқару	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өндірісті стратегиялық басқару 2. Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету 4. Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару
Еңбек функциясы 1:	Дағды 1: Өндірістік даму стратегиясын жоспарлау және іске асыру	Машықтар: 1. Саланың даму тенденцияларын және ұйымның технологиялық мүмкіндіктерін талдау; 2. Ұйымның корпоративтік мақсаттарына сәйкес өндірістік дамудың ұзақ мерзімді стратегиясын әзірлеу және өндірістік дамудың стратегиялық мақсаттары мен басымдықтарын негіздеу, сондай-ақ өндірістік даму стратегиясының іске асырылуын қамтамасыз ету; 3. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеуді қамтамасыз ету, деректерді талдау негізінде өндірістік бағдарлама тиімділігінің негізгі көрсеткіштерін анықтау және олардың орындалуын бақылау; 4. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуге бастамашылық ету және үйлестіру; 5. Аса белгісіздік жағдайында стратегиялық басқару шешімдерін қабылдау және стратегиялық шешімдердің қауіпсіздік, экология, корпоративтік басқару талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 6. Өндірістік стратегия шеңберінде жобалар портфелін басқару және жобалық шешімдердің тиімділігін, өндірісті уақтылы әрі сапалы дайындауды, техникалық пайдалануды, жабдықты күрделі жөндеуді және жаңғыртуды қамтамасыз ету; 7. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру; 8. Қажетті нормативтік-техникалық құжаттаманың уақтылы әзірленуін қамтамасыз ету; 9. Өндірістік бизнес-процестердегі өзгерістерді басқару.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 2. Перспективалар, бизнес стратегиясы, ұйымның техникалық және экономикалық дамуының басымдықтары, оның өндірістік қуаттары;

Өндірісті стратегиялық басқару		3. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық әрі халықаралық тәжірибе; 4. Мұнай-газ өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 5. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, өндірісті ұйымдастыру және басқару; 6. Стратегиялық жоспарлау және бизнесті қамтамасыз ету негіздері; 7. Өндірістік жүйелерді трансформациялаудың заманауи модельдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ресурстарды басқару және өндірістік шығындарды бюджеттік жоспарлау	Машықтар: 1. Еңбек ресурстарына, жабдыққа, тауарлық-материалдық құндылықтарға және қажеттіліктерді ұзақ мерзімді жоспарлауды және оларды уақтылы әрі сапалы қамтамасыз етуді, сондай-ақ технологиялық операцияларды іске асыру бойынша өндірістік қызметтер көрсететін мердігер ұйымдардың ресурстарына қажеттіліктерді ұйымдастыру; 2. Өндірістік бюджетті жоспарлауды қамтамасыз ету, шығындарды негіздеу және бекітілген бюджетке сәйкес қаржы қаражатының мақсатты пайдаланылуын бақылау; 3. Жоспарлардан ауытқу негізінде түзетулер енгізуге бастамашылық ету.
		Білімдер: 1. Жоспарлау және бюджеттеу, экономика және еңбекті ұйымдастыру және қаржылық бақылау негіздері; 2. Шығындарды жоспарлау жөніндегі ұйымның ішкі регламенттері; 3. Жобалық басқару, тәуекелдерді басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 4. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Негізгі өндірістік процестерді ұйымдастыру және олардың тиімділігін қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді қауіпсіз әрі үздіксіз пайдалануды ұйымдастыру; 3. Өндірістік объектілердің пайдалану дайындығын қамтамасыз ету; 4. Объектілерді пайдалануға беруді, тоқтатуды, консервациялауды және пайдаланудан шығаруды үйлестіру;

	Дағды 1: Өндірістік объектілердің қызметін ұйымдастыру	5. Өндіру, шығындар және инвестициялар жөніндегі өндірістік бағдарламаның іске асырылуын бақылау; 6. Түйінді өндірістік көрсеткіштерге қол жеткізуді қамтамасыз ету; 7. Тиісті құрылымдық бөлімшелердің өндірістік қызметіне басшылықты жүзеге асыру және оның тиімділігін қамтамасыз ету, әкімшілік мәселелерді шешу, олардың жұмыс нәтижелерін, еңбек және өндірістік тәртіптің жай-күйін бақылау; 8. Өндірістік бөлімшелер персоналын оқытуды және олардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 9. Жеткізу пунктіне дейін дайын өнімді жеткізуді жоспарлау мен бақылауды қамтамасыз ету; 10. Есеп беретін өндірістік бөлімшелердің мақсаттары мен басымдықтарын қалыптастыру және корпоративтік стратегияның сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, өндірістік KPI-ге қол жеткізуді бақылау; 11. Ұйым ішіндегі ортақ мақсаттарды іске асыру үшін функционаралық өзара іс-қимылды қамтамасыз ету, сондай-ақ мүдделер қақтығысын шешу және ұйым бөлімшелерінің басымдықтары арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз ету; 12. Ұйымда ішкі өзара іс-қимылдар кезінде өндірістік функцияны ұсыну; 13. Есеп беретін бөлімшелердің басқарушылық және ішкі есептілігін жүргізуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Ұйымның өндірісті басқару және техникалық сәйкестік саласындағы саясаты; 2. Жобалық басқару әдіснамасы; 3. Техникалық қауіпті объектілерді пайдалануға және оларға қызмет көрсетуге қойылатын талаптар; 4. Қазақстан Республикасы жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 5. Ұйымның техникалық және экономикалық дамуының перспективалары, бизнес стратегиясы, басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 6. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық және халықаралық тәжірибе; 7. Мұнай мен газды өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 8. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару; 9. Жұмыстар мен қызметтерді орындауды жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:

Еңбек функциясы 2: Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау	Дағды 2: Операциялық тиімділікті арттыру және өндірістік процестерді оңтайландыру	1. Өндірістік көрсеткіштерді талдау (тиімділік, тоқтап қалу, шығындар); 2. Өндірісте жаңа технологияларды енгізу үшін жағдайларды зерделеу, дамыту және жасау, жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын іске асыруды қамтамасыз ету; 3. Өндірісті оңтайландыруды, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыруды, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқартуды қамтамасыз ету, өндірістік ресурстарды ұтымды пайдалануды, жабдықтар мен қондырғыларды мақсатты пайдалануды, жүргізілетін жұмыстар мен қызметтердің жоғары сапасын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Жобалық менеджмент; 2. Өзгерістерді басқару әдістемесі; 3. Қауіпсіздік және технологиялар, сапа, экология, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы халықаралық стандарттар; 4. Жер қойнауын пайдалану туралы заңнама; 5. Қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы заңнама; 6. Өндірістік процестердің технологиялары; 7. Объектілердің техникалық дайындығын бағалау өлшемшарттары; 8. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Келісімшартты басқару және мердігерлік ұйымдармен өзара іс-қимыл	Машықтар: 1. Мердігерлік ұйымдар көрсететін қызметтерге, жабдықтарға және өзге де тауарларға, жұмыстарға, қызметтерге қажеттіліктерді сапалы жоспарлауды қамтамасыз ету, сондай-ақ оларды уақтылы қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді пайдалану және инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі келісімшарттарды басқару процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 3. Мердігердің шарт шеңберінде қабылданған міндеттемелерді орындауын бақылауды және мониторингті қамтамасыз ету; 4. Мерзімдер мен бюджеттердің сақталуын бақылауды ұйымдастыру; 5. Мердігерлік ұйымдардың жұмыс сапасының стандарттарға сәйкестігіне тұрақты тексерулер ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы заңнаманың негіздері;

		2. Ұйымның тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы ішкі нормативтік құжаттары; 3. Келіссөздер жүргізу, кері байланыс беру техникасы; 4. Стейкхолдер менеджментінің негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Мемлекеттік органдармен, жергілікті қоғамдастықтармен және өзге де мүдделі тараптармен өзара іс-қимыл (қызмет бағыты бойынша)	Машықтар: 1. Негізгі сыртқы және ішкі мүдделі тараптармен (стейхолдерлермен) тиімді байланыс орнату; 2. Мемлекеттік органдарда, директорлар кеңесінде, аудиторлық ұйымдарда өндірістік функцияны ұсыну.
		Білімдер: 1. Мемлекеттік органдармен, халықпен және БАҚ-пен өзара іс-қимыл тетіктері; 2. GR (Government Relations) және қоғамдық серіктестік негіздері; 3. Стейкхолдер менеджмент негіздері (Stakeholder Management); 4. Ұйымның іскерлік этика кодексі; 5. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Өндіріске техникалық қызмет көрсетуді басқару	Машықтар: 1. Жұмыстарды қауіпсіз әрі тиімді орындау үшін өндірістік операцияларды инженерлік-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру; 2. Өндірістік объектілердің инженерлік тұтастығын, техникалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 3. Жабдықтың пайдалануға дайындығы мен сенімділігін қамтамасыз ету; 4. Өндірістік жабдықтың өмірлік циклін мониторингілеуді қамтамасыз ету; 5. Өндірістің техникалық дайындығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету; 6. Тәуекелдерді басқару және сенімділік қағидаттарын енгізуді бақылау, тәуекелдерді басқару және жабдықтың тұтастығын қамтамасыз ету; 7. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету бойынша ішкі реттеуші құжаттарды әзірлеуді және өзектендіруді қамтамасыз ету және олардың сақталуын бақылау; 8. Активтердің тұтастығы, сенімділігі, шығындары және сапасы тұрғысынан техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың тиімділігін арттыру; 9. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласында KPI әзірлеуді, іске асыруды және

		мониторингті қамтамасыз ету және инженерлік-техникалық қамтамасыз етудің тиімділігін басқару; 10. Техникалық қызмет көрсету және жоспарлы-алдын ала жөндеу және жоспардан тыс жөндеу жоспарларын әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 11. Техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін арттыру үшін инновациялық шешімдер мен технологияларды енгізу; 12. Техникалық қызмет көрсету келісімшарттарын басқару.
		Білімдер: 1. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласындағы Қазақстан Республикасы нормативтік талаптары; 2. Ұйымның инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі ішкі саясаты; 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар; 4. Жобаларды басқару негіздері; 5. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 3: Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету	Дағды 2: Күрделі жөндеуді басқару	Машықтар: 1. Күрделі жөндеу бойынша ұзақ мерзімді талаптарды анықтау; 2. Жаңарту, жаңғырту және пайдаланудан шығару стратегияларын қалыптастыру және іске асыру; 3. Күрделі жөндеу стратегиясын іске асыруды басқару; 4. Күрделі жөндеу жөніндегі жоспарды әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 5. Күрделі жөндеу жұмыстарына бюджетті басқару; 6. Жобаның мақсаттарына, мұнай кен орындары үшін озық тәжірибеге, ұйым стандарттарына, нормативтік құқықтық актілерге сәйкес күрделі жөндеу бағдарламаларын, кесте мен сметаны әзірлеуді қамтамасыз ету; 7. Шығындарды оңтайландыру бастамаларды енгізу.
		Білімдер: 1. Активтерді басқару қағидаттары (Asset Management) 2. Өмірлік цикл мен қалдық ресурстарды бағалау әдістері; 3. Сенімділік және операциялық дайындық стандарттары; 4. Мұнай-газ секторындағы жабдықтарды пайдалану регламенттері;

		5. Жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттама ұйым стандарттары және жергілікті нормативтік-құқықтық актілер
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілейді
	Дағды 3: Техникалық өзгерістер мен жаңғыртуды басқару	Машықтар: 1. Технологиялық трендтерді талдау және жабдықты жаңғырту саласындағы жаңа шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу; 2. Қауіпсіздік пен ресурс үнемдеуге назар аудара отырып, реконструкциялау және жаңғырту жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру; 3. Жабдықты автоматтандырылған басқару жүйелерін енгізуді және пайдалануды қамтамасыз ету; 4. Пилоттық жобаларға бастамашылық ету және табысты бастамаларды тарату; 5. Технологиялардың трансферін (өтуін) және халықаралық тәжірибені бейімдеуді қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Технологиялық және инновациялық аудит әдістемелері; 2. Мұнай-газ саласындағы цифрлық шешімдер және автоматтандыру; 3. Саланы техникалық трансформациялаудағы әлемдік тәжірибе мен трендтер; 4. Инновациялық менеджмент; 5. Жобалық менеджмент; 6. Өзгерістерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Өндірістік процестерді өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экологияны, қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Экологиялық жағынан қауіпсіз технологияларды енгізуге және шығарындылар мен қалдықтарды бақылауға ықпал ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердегі жұмыс орындарында қауіпсіздік бойынша тәуекелдер мен ұсыныстар (жедел желі, мобильді қосымшалар, жасырын нысандар) туралы хабарлау жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 4. Қауіпсіздік мәдениетін жақсарту бойынша басшылықпен және қызметкерлермен ашық талқылауды қамтамасыз ету, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау бойынша

	Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	жақсартулардың рөлдік моделі және жолсерігі болу, сондай-ақ есеп беретін бөлімшелерде қауіпсіздік мәдениетін үздіксіз дамытуға жәрдемдесу.
		Білімдер: 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі; 2. Мінез-құлық қауіпсіздігі және қауіпсіздік мәдениетін басқару қағидаттары; 3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері; 4. Жабдықтың техникалық жай-күйінің жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормалар; 6. Қызмет көрсету сервистері, кадрлық және ақпараттық қауіпсіздік; 7. Кері байланыс беру түрлері/әдістері; 8. Еңбек заңнамасының негіздері; 9. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 4: Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті	Дағды 2: Қауіпсіздік стандарттарын сақтау және апатқа дайын болу	Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде бағынысты және мердігер ұйымдар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары мен қағидалары бойынша есеп беретін бөлімшелер қызметкерлерін даярлау және олардың білімін тексеру жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 3. Персоналдың дайындығын қамтамасыз ету және өндірістік объектілерді апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға материалдық қамтамасыз ету; 4. Апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға персоналды дайындау және ден қою процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 5. Апаттық оқиғаларды азайту шараларын әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Мердігер ұйымдардың өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы ұйымның нормалары мен талаптарын сақтауын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары;

		2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестердің сақталуын бағалау; 3. Экологиялық нормалар мен талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Өндірістегі тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Есеп беретін бөлімшелерде тәуекелдерді басқару процесіне жалпы басшылықты және үздіксіздігін сақтауды қамтамасыз ету; 2. Өндірістің ықтимал тәуекелдерін уақтылы әрі сапалы талдауды қамтамасыз ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердің қызмет саласы шеңберінде тәуекелдерді уақтылы сәйкестендіруді және бағалауды қамтамасыз ету, қолда бар ресурстар мен өкілеттіктер шеңберінде тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру.
		Білімдер: 1. Тәуекел-менеджмент негіздері; 2. Тәуекелдерді басқару саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар; 4. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Өндірістік процестерді ішкі бақылауды, тексерулерді және аудиттерін ұйымдастыру	Машықтар: 1. Өндірістік процестердің ішкі нормативтік талаптары мен заңнамалық нормаларға сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Өндірістік блоктың мүдделерін білдіру және аудит, бақылаушы органдардың тексерулерін жүргізу кезінде көмек көрсету; 3. Өндіріс процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған аудит және тексерулер нәтижелері бойынша ұсынылған ұсынымдардың іске асырылуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Өндірістік операцияларға аудит жүргізу әдістері; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестер технологияларының сақталуын бағалау; 3. Есептерді, оқиғаларды және штаттан тыс жағдайларды талдау; 4. Процестердің тиімділігін бағалау; 5. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Өндірістік міндеттерге сәйкес персоналды, процестерді және құралдарды қоса алғанда,

	Дағды 1: Логистикалық функция мен ресурстарды стратегиялық басқару	логистикалық бөлімшелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 2. Логистикалық қамтамасыз ету және шығындарды оңтайландыру стратегияларын әзірлеу; 3. Ұйымның интеграцияланған логистикалық моделін әзірлеуге және іске асыруға қатысу; 4. Логистикалық тәуекелдерді басқару; 5. Мердігерлік ұйымдарды басқаруды және логистикалық келісімшарттардың орындалуын бақылауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Стратегиялық жоспарлау негіздері; 2. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 3. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 4. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 5. Логистиканы басқару қағидаттары; 6. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өндірістік қызметті логистикалық қолдауды ұйымдастыру және үйлестіру	Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде логистикалық операцияларды, қалдықтарды басқаруды және қойма процестерін тиімді үйлестіруді, сондай-ақ логистикалық шығындарды оңтайландыруды қамтамасыз ету; 2. Өндірістік цикл шеңберінде материалдық-техникалық жабдықтаудың үздіксіздігін қамтамасыз ету; 3. Логистикалық оқиғалар мен бұзылыстарға жедел ден қоюды қамтамасыз ету және айқынсыздық жағдайында шешім қабылдау; 4. Логистикалық операциялардың барлық кезеңдерінде қауіпсіздік нормалары мен талаптарының сақталуын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 2. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 3. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 4. Логистиканы басқару қағидаттары; 5. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Бизнесті түсіну	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Жобалық ойлау Көшбасшылық Нәтижеге бағдарлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары, кен орнын игеру және мұнай мен газ өндіру саласындағы мемлекетаралық стандарттар	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Құрлықта және теңізде бұрғылау жөніндегі директор
	8	Бас геолог
	8	Бас геофизик

12. "Басқарма бастығы (өндіруші өнеркәсіп)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-076		
Кәсіптің атауы:	Басқарма бастығы (өндіруші өнеркәсіп)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдардың басшылары, мамандары және басқа да қызметкерлері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №13884 болып тіркелген). 17 Параграф. Мұнай-газ өндіру басқармасының бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура) және мұнай-газ саласындағы басшылық қызметтегі еңбек өтілі кемінде 5 жыл болуы тиіс.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-076 - Басшы (басқарушы) (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бекітілген кен орнын игеру жобасының талаптарына сәйкес мұнай-газ кен орнын игеруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ өндіру басқармасының тиімді, тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету 2. Еңбек жағдайының тиімділігі мен қауіпсіз еңбек ортасын қамтамасыз ету.	

	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ өндіру басқармасының тиімді, тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Мұнай-газ өндіру басқармасының өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыру	Машықтар: 1. Мұнай-газ өндіру басқармасының өндірістік-шаруашылық қызметін, құрылымдық бөлімшелердің, цехтар мен өндірістік бірліктердің өзара іс-қимылын ұйымдастыру. 2. Кен орнын тиімді, тұрақты және үзіліссіз игеруді, мұнай-газ өндіру басқармасының жұмысын, белгіленген жоспарлы өндірістік көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету. 3. Мұнай-газ кен орнын бекітілген жоба талаптарына сәйкес игеруді қамтамасыз ету, мердігер ұйымдармен өзара әрекеттесу, мұнай өндіру шығындарын азайту және өзіндік құнын төмендетуге бағытталған ұсыныстарды, бағдарламаларды, жобаларды әзірлеу және енгізу. 4. Кен орнын абаттандыру және пайдалануға берілетін мұнай-газ өндіру жабдықтарын, құбырларды және өзге де нысандарды іске қосу бойынша шаралар қабылдау. 5. Мұнай жинау және су жеткізу жүйелерін қайта құру мен олардың үзіліссіз жұмысын қамтамасыз ету шараларын қабылдау. 6. Мұнай-газ өндіру басқармасының үзіліссіз жұмысын қамтамасыз ету. 7. Тауарлық-материалдық қорларға, жабдықтарға деген қажеттілікті қалыптастыру мен оны негіздеуді қамтамасыз ету. 8. Қоршаған ортаны қорғау туралы заңнама талаптарын сақтай отырып, өндірістік қорларды ұтымды пайдалану және барлық ресурстарды үнемді жұмсауды қамтамасыз ету. 9. Жөндеу-құрылыс жұмыстарының жоспарлануын және олардың мерзімінде орындалуын ұйымдастыру. 10. Ұңғымалардың жұмыс істеген уақытын және судың пайыздық құрамын ескере отырып, топтық өлшеу қондырғысының, шығын өлшегіштердің және басқа да өлшеу құрылғыларының көмегімен сұйықтық бойынша ұңғымалардың дебитін өлшеу деректері негізінде ұңғымалардан өндірілген мұнай мен газдың жедел есебін қамтамасыз ету. 11. Мұнай мен газ конденсатының технологиялық шығындарын есепке алу тәртібін қамтамасыз ету. 12. Негізгі қорлар мен мүліктің сақталуын, сондай-ақ өндірістік қорлар, еңбек және материалдық ресурстардың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау. 13. Жоғары тұрған басшылыққа белгіленген есептіліктің уақтылы тапсырылуын қамтамасыз ету.
		Білімдер:

		1. Қазақстан Республикасының отын-энергетика кешенін, оның ішінде мұнай-газ өндіру саласын дамытуға қатысты нормативтік құқықтық актілері, жабдықтар мен құрылыстарды апатсыз және қауіпсіз пайдалану жөніндегі әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылыққа алынатын материалдар, құжаттар. 2. Саланың техникалық және экономикалық даму перспективалары. 3. Басқару әдістері, өндірісті ұйымдастыру мен технологиясы. 4. Технологиялық сұлбалардың негізгі түрлері, кен орындары мен ағындар бойынша мұнайдың физика-химиялық қасиеттері, шикізаттың, қосалқы материалдардың және дайын өнімнің сипаттамалары. 5. Технологиялық процестегі және жабдықтағы ықтимал ақаулар. Технологиялық схемалары, физика-химиялық қасиеттері; шикізаттың, қосалқы материалдардың және дайын өнімнің сипаттамалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормалар мен ережелердің, сондай-ақ жұмысшылардың денсаулығын сақтау мен нығайтуға бағытталған іс-шаралардың, ішкі еңбек тәртібі ережелерінің сақталуын қамтамасыз ету; 2. Басқарудың экономикалық және әкімшілік әдістерін дұрыс үйлестіре отырып, өндірістің тиімділігін арттыру, әрбір қызметкердің өзіне жүктелген міндеттер мен ұжымның жалпы нәтижесі үшін жауапкершілігін арттыруды қамтамасыз ету; 3. Инженерлік және басқарушылық жұмыстарды орындауға арналған заманауи техникалық және телекоммуникациялық құралдарды енгізу негізінде өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыруды жетілдіру шараларын қабылдау; 4. Еңбек заңнамасына сәйкес жұмыс режимінің сақталуын қамтамасыз ету; 5. Апаттардың, мұнай және газ фонтандарының атқылауының, өрттердің алдын алу және оларды жою, сондай-ақ өндірісте өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру; 6. Жұмысшылар мен мамандарды оқыту және олардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру, персонал даярлығын үнемі жетілдіруді қамтамасыз ету; 7. Еңбек жағдайын жақсарту, еңбектің мазмұны мен беделін арттыру, құрылымдар мен штаттарды

Еңбек функциясы 2: Еңбек жағдайының тиімділігі мен қауіпсіз еңбек ортасын қамтамасыз ету.	Басқарылатын персоналдың тиімді және қауіпсіз жұмыс істеуі үшін қажетті жағдайларды қамтамасыз ету	оңтайландыру, еңбек тәртібін нығайту, материалдық ынталандырудың икемді саясаты негізінде қызметкерлердің еңбекке деген мотивациясын арттыруға бағытталған іс-шаралар кешенін ұйымдастыру және үйлестіру; 8. Ереуілдердің алдын алу және еңбек тәртібін бұзуға жол бермеу жөнінде шаралар қабылдау; 9. Мұнай-газ өндіру нысандарында өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуын ұйымдастыру.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Экологиялық Кодексі, Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, Қазақстан Республикасының "Азаматтық қорғау туралы" Заңы; 2. Технологиялық үдерісті қауіпсіз жүргізу және жұмысшылардың денсаулығын қорғау бойынша негізгі іс-шаралар; 3. Есеп жүргізу және қаржылық талдау негіздері, ұйымның өндірістік қуаты мен кадрлық ресурстары; 4. Салық заңнамасының негіздері; 5. Жоспарлау, статистика, менеджмент, маркетинг және психология негіздері; 6. Іскерлік қарым-қатынас этикасы және келіссөз жүргізу мәдениеті; 7. Ұйымдастыру техникасы мен есептеу құралдарын пайдалану мүмкіндіктері; 8. Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Стратегиялық ойлау Күйзеліске тұрақтылық Құрылымдық мәселелерді шешу Көшбасшылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының Ұлттық стандарттары (ҚР ҰС), бұрғылау технологиясы, Ұңғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұрғылау және өндіру, қауіпсіздік, қоршаған ортаны қорғау үшін жабдықтар бөлігінде мемлекетаралық стандарттар	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас инженер
	7	Бас технолог

13. "Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	1322-0
Қызмет атауының коды:	-
Кәсіптің атауы:	Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №13884 болып тіркелген). 19-параграф, 59-61. Орталық инженерлік-технологиялық қызмет бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-068 - Басқарма бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік бөлімшелердің қызметін үйлестіру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мердігерлер жұмысының нәтижелілігін бақылау, ұңғымалық операциялар бойынша жобалау тобын үйлестіру, техникалық құжаттаманы дайындау 2. Жұмысты тиімді орындау үшін ресурстардың қажеттіліктерін жоспарлау және анықтау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Жүргізілетін жұмыстарды ескере отырып, бұрғылау, аяқтау, пайдалануға беру және ұңғымаішілік 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 ұңғыма ішіндегі жұмыстарға қатысты барлық стандартты рәсімдерді арнайы нұсқаулықтарға жинау арқылы бағдарламаларды дайындау процесін оңтайландыру. 4. Бұрғылау жұмыстарының әрбір кезеңі аяқталғаннан кейін және ұңғымаларды аяқтау және қайта ашу бойынша жұмыстардың әрбір негізгі кезеңінен кейін жұмыстардың қорытындылары	

Еңбек функциясы 1: Мердігерлер жұмысының нәтижелілігін бақылау, ұңғымалық операциялар бойынша жобалау тобын үйлестіру, техникалық құжаттаманы дайындау	Дағды 1: Жұмыс жүргізу процесін жедел реттеу	бойынша талдаудың (ЖНТ) орындалуын қамтамасыз ету. 5. Ұңғымалық операцияларды жүргізуге рұқсат алу үшін қажетті зерттеулер мен жұмыс бағдарламаларын дайындау. 6. Нәтижеліліктің жоспарлы және нақты көрсеткіштерін мониторингілеу және салыстыру (мысалы, уақытқа байланысты тереңдік, 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.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды 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. Ұңғыма операциялары жұмыстарының өндірісін есепке алу жүйелері мен әдістері. 6. Мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері. 7. Мұнай / газ ұңғымаларының конструкцияларын жобалау және салу әдістері, ұңғымаларды бұрғылау бағдарламаларын жасау. 8. Карбонатты коллекторлар мен құмтастарда жоғары қысымды және жоғары температуралы ұңғымаларды, артық қысымды және құрамында күкірті жоғары сұйықтықтарды бұрғылау. 9. Қоршаған ортасы осал теңіз аудандарында жұмыстар жүргізу. 10. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жұмыс жүргізу процесін жедел бақылау	Машықтар: 1. Компьютерлік және есептеу техникасы, коммуникациялар және байланыс құралдарын пайдалану. 2. Басқарма бөлімшелерін жедел бақылауды, реттеуді және үйлестіруді жүргізу үшін қажетті өндірістік объектілерден келіп түсетін ақпаратты жинауды және талдауды жүзеге асыру. 3. Кәсіпорын бөлімшелерінің қызметін талдау және бағалау бойынша жұмысты орындау.
		Білімдер: 1. Жұмыс процесін есепке алу жүйелері мен әдістері .

		2. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану. 3. Кәсіпорынның және оның бөлімшелерінің өндірістік қуаттары. 4. Дайын өнімді өндіру және тапсыру барысын жедел есепке алуды ұйымдастыру. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Жұмыстарды тиімді жоспарлауды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бұрғылау дирекциясы директорының нұсқауы бойынша бюджет құру. 2. Жоспарланған жұмыстарды тиімді орындау үшін қажетті материалдар мен қызметтерге деген қажеттілікті анықтау, мүмкін болатын шектеулер мен кемшіліктерді анықтау және тиімді балама нұсқаларды анықтау. 3. Қойылған мақсаттарды орындау үшін қажетті қаржылық келісімдер мен келісімшарттар жасасу бойынша ұсынымдар беру. 4. Ұңғымаішілік операциялар бойынша тауарлар мен қызметтерді сатып алуды қамтамасыз ету және келісімшарттар жасасудың тиісті стратегияларын қолдана отырып, ең төмен шығындар кезінде жоғары сапаны қамтамасыз ету. 5. Жұмыс бағдарламаларын орындау үшін ресурстарды анықтау және қамтамасыз ету. 6. Бұрғылау дирекциясының жұмыстарына жабдықтар жеткізуге тендер өткізу мақсатында техникалық шарттарды одан әрі бекіту үшін дайындау процесін үйлестіру. 7. Тендерлік ұсыныстарды бағалау рәсімдерін тиісті дайындауды қамтамасыз ету және тендерлік ұсыныстарды бағалау тобының қызметін үйлестіру.
		Білімдер: 1."Мемлекеттік сатып алу туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 2. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері. 3. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану. 4. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Мердігерлермен және жеткізушілермен өзара әрекеттесу, ұңғымалар учаскесінде арнайы және

Еңбек функциясы 2: Жұмысты тиімді орындау үшін ресурстардың қажеттіліктерін жоспарлау және анықтау	Дағды 2: Мердігерлік ұйымдармен өзара әрекеттесу	штаттан тыс жұмыстардың егжей-тегжейлі жоспарларын дайындау. 2. Компания стандарттарына сәйкес ұңғымадағы жұмыстар аяқталғаннан кейін ағымдағы операциялар бойынша есептілікті және есептерді дайындауды қамтамасыз ету. 3. Компания рәсіміне сәйкес шот-фактураларды бекіту және өңдеу. 4. Қызмет көрсету жөніндегі мердігерлердің нәтижелілігінің көрсеткіштерін арттыру және тоқтап қалу уақытын қысқарту мақсатында СҚ/СБ бойынша тиісті бақылауды қамтамасыз ету. 5. Қажет болған жағдайда ұңғымалық операциялар мен жоспарлаудың үздіксіздігін қамтамасыз ету мақсатында серіктестермен, үшінші тараптармен, мердігерлермен, жеткізушілермен және уәкілетті органдармен өзара әрекеттесу. 6. "Адамдарға зиян келтірмеу және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету" мақсатына қол жеткізуде тұрақты түрде жетілдіру мақсатында " ДЕҚОҚ" стандарттарын әзірлеу және қолдану. 7. Жоспарланған операцияларды орындаумен байланысты қауіптерді анықтау және бағалау, барлық тәуекелдерді "ТТДЖО"-ға дейін жеткізу үшін әсерді азайту шаралары бойынша қажетті ұсыныстар әзірлеу және беру. 8. Компания ішіндегі бөлімдермен де, барлық бас мердігерлермен де "ДЕҚОҚ" бойынша кеңестерге қатысу. 9. Компания стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету мақсатында "ДЕҚОҚ" саласында аудиторлық тексерулер жүргізу (қажет болған жағдайда). 10. Статистика үшін "ДЕҚОҚ" және деректерді жинау бойынша есептер дайындау.
		Білімдер: 1. Жобалау-сметалық құжаттамамен жұмыс. 2. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау. 3. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері. 4. Компьютерлік бағдарламалар, есептеу және компьютерлік техниканы пайдалану. 5. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 6. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 7. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

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, ұңғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұрғылау және өндіруге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау бөлігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас инженер
	7	Бас технолог

14. "Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-070		
Кәсіптің атауы:	Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Параграф 94. Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандығы бойынша маман лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және мамандығы бойынша маман лауазымында кемінде 5 жыл жұмыс өтілі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Учаскеде мұнай мен газ өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай және газ өндіру бойынша учаскенің жұмысын ұйымдастыру және үйлестіру 2. Мұнай және газ өндіру учаскесінің тиімді тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету 3. Мұнай және газ өндіру учаскесіне басшылық ету	

	Қосымша еңбек функциялары:	
	Дағды 1: Мұнай және газ өндіру учаскесінің	Машықтар: 1. Мұнай және газ өндіру учаскесінде 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 учаскесінде өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау жөніндегі жұмысты ұйымдастырады; 4. Басшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дұрыс үйлесуін, өндірістің тиімділігін арттыруды, әрбір қызметкердің өзіне тапсырылған іс үшін жауапкершілігін және бүкіл ұжым жұмысының нәтижелерін қамтамасыз етеді; 5. Жөндеу-құрылыс жұмыстарын, олардың орындалу мерзімдерін жоспарлауды ұйымдастырады; 6. Ұңғымалар бойынша өндірілген мұнай мен газды топтық өлшеу қондырғысының, шығын өлшегіштердің және ұңғымалар пайдаланған уақыт пен судың пайыздық құрамын ескере отырып, басқа да өлшеу құрылғыларының көмегімен сұйықтық бойынша ұңғымалардың 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, қоршаған табиғи ортаны қорғау қағидалары мен нормаларының сақталуын, сондай-ақ жұмыс істейтін персоналдың денсаулығын қорғауды жақсарту жөніндегі іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз етеді; 10. Еңбек заңнамасына сәйкес жұмыс режимін қамтамасыз етеді; 11. Мүліктің және негізгі құралдардың сақталуын қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірістік қорлардың, еңбек және материалдық құралдардың тиімді пайдаланылуын қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдайды; 12. Апаттардың, мұнай және газ атқымалары жарылыстарының алдын алу және жою, сондай-ақ

Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ өндіру бойынша учаскенің жұмысын ұйымдастыру және үйлестіру	өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыруды, барлық құрылымдық бөлімшелердің, цехтар мен өндірістік бірліктердің өзара іс-қимылын жүзеге асырады	өндірісте өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастырады; 13. Жоғары тұрған басшылыққа белгіленген есептілікті уақтылы ұсынуды қамтамасыз етеді; 14. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны 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 Заңы; 2. Отын-энергетика кешенін, оның ішінде мұнай-газ өндіру саласын дамытуды регламенттейтін Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері, жабдықтар мен құрылыстарды апатсыз және қауіпсіз пайдалану жөніндегі әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылық материалдар; 3. Саланың техникалық және экономикалық даму келешегі; 4. Өндірісті басқару әдістері, технологиясы және ұйымдастыру; 5. Технологиялық процестің қауіпсіз жүргізілуін қамтамасыз ету және жұмыс істейтіндердің денесін қорғау жөніндегі негізгі іс-шаралар; 6. Мұнай-газ өндіруші ұйымның мамандануы мен құрылымының ерекшеліктері; 7. Есепке алу және қаржылық талдау негіздері, ұйымның өндірістік қуаттары мен кадрлық ресурстары; 8. Салық заңнамасының негіздері; 9. Ұйымның өндірістік-шаруашылық және қаржы-экономикалық қызметінің бизнес-жоспарларын жасау және келісу тәртібі; 10. Өндірісті басқару мен басқарудың заманауи әдістері; 11. Ғылым мен техниканың жетістіктері, мұнай-газ өндіру саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 12. Сауда-саттықты (тендерлерді) өткізу, келісімшарттарды (шарттарды) жасасу және орындау тәртібі; 13. Жоспарлау, статистика, менеджмент, маркетинг, психология негіздері; 14. Іскерлік қарым-қатынас және келіссөздер жүргізу этикасы; 15. Ұйымдастыру және есептеу техникасын пайдалану мүмкіндіктері;

		16. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ өндіру учаскесінің тиімді тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Учаскенің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Мұнай мен газ өндіру учаскесін жабдықтау және пайдалануға енгізілетін мұнай-газ өндіру жабдықтарын, құбырлар мен басқа да объектілерді іске қосу бойынша шаралар қабылдау; 2. Мұнай-газ өндіру учаскесінің жұмысын күзгі-қысқы және көктемгі-тасқын кезеңдерінде үздіксіз қамтамасыз ету; 3. Өндірісті оңтайландыру менеджеріне технологиялық қондырғылардың жұмыс көрсеткіштері туралы қажетті ақпаратты ұсыну; 4. Участок операторларының тіркеу журналдарын тексеру және күндізгі ауысым учаске супервайзерін өндірістік операциялар бойынша кез келген ауытқулар туралы хабардар ету; 5. Қондырғының жұмыс көрсеткіштерін мониторингілеу мақсатында технологиялық сұйықтықтардың дәл және қауіпсіз сынамаларын алуды қамтамасыз ету; 6. Шығарындылардың деңгейлері мен жыл сайынғы көлемін болжауды қоса алғанда, кейінгі нормативтік экологиялық рұқсаттарды алу үшін қажетті техникалық негіздеу процесін дайындау кезінде қажетті сұратылған ақпаратты басшылыққа алу және ұсыну; 7. Ақауларды жою және технологиялық объектілерді пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында Қазақстан Республикасы қолданыстағы заңнамасына және газ өндіру мен қайта өңдеу технологиясының қазіргі заманғы нормаларына сәйкес ұсынымдарды дайындау кезіндегі іс-қимылдарды үйлестіру; 8. Шекті рұқсат етілетін шығаралым мен қалпына келтіру үшін тиісті есептерді дайындау бөлігінде кен орнын пайдалану үшін қажетті, мысалы, күйдіруге және қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат алу үшін рұқсат құжаттарын алуды қамтамасыз ету; 9. Барлық негізгі өндірістік көрсеткіштерді анықтауды және оларды әр жобаның және модификация бойынша әр жұмыстың тиісті кезеңдерінде қолдануды қамтамасыз ету үшін өндірістік жоспарлау барысында әрекеттерді үйлестіру; 10. Технологиялық жабдықтың сенімділігі мен пайдалану коэффициентін арттыруға бағытталған және технологиялық процесті одан әрі жақсартуға және оңтайландыруға бағытталған модификациялар

		бойынша ұсыныстар дайындау жөніндегі іс-қимылдарды үйлестіру; 11. Химиялық реагенттердің, шығын материалдарының және деңгейін/қорын тексеру және қорларды қажетті деңгейге дейін толықтыруды қамтамасыз ету; 12. Учаске операторының химиялық реагенттердің қажетті жоспарланған көлемде айдалуын қамтамасыз етуі.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасы заңнамалық және басқа да нормативтік қаулылары, өндірістік жоспарлау және өндірістік басқару, сондай-ақ кен орнын пайдалану жөніндегі техникалық материалдар; 2. Компанияның еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы ережелері мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Персоналға, қоршаған ортаға, қондырғыға немесе өндіріске қауіп төндіретін ықтимал қауіпті факторларды немесе оқиғаларды анықтау; түзету шараларын дереу қабылдау және оқиғалар туралы хабардар ету; 2. Ұңғымаларға, технологиялық қондырғыларға және инженерлік желілерге арналған учаскеде тексеру/іздестіру жүргізу; ықтимал ауытқуларды анықтау, түзету және хабарлау; 3. Бекітілген учаскеде 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 орындарының қауіпсіздігін және тексерілуін қамтамасыз ету; 5. Орталық диспетчерлік бөлме мен теңіз кешеніндегі учаске супервайзерінің (өндірістік операциялар) нұсқауларына сәйкес пайдалануға беру, тоқтату және апаттық жағдай кезінде қажетті іс-шараларды орындау; 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 қысқарту, өндірістік

Еңбек функциясы 3: Мұнай және газ өндіру учаскесіне басшылық ету	Объектілерден келіп түсетін мәліметтерді ескере отырып, өндірістік тұтастықты, технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірісті оңтайландырудың жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін үздіксіз жетілдіру	қауіпсіздікті сақтай отырып, өндіру тұрғысынан жоспарлардың оңтайлы кестесін жүзеге асыру және дайындау бойынша KUAT 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 бұйрығына 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 өндіруді оңтайландыру бөліміне қатысты олардың енгізілуіне бақылауды жүзеге асыру; 14. Өндірістік операцияларға қатысты қажетті есептер мен құжаттамаларды жасау, толтыру және ұсыну.
		Білімдер: 1. Талдамалық зерттеулер, ғылыми талдау және тергеу жүргізу тәжірибесі; 2. Объектілердің өніміне қойылатын техникалық сипаттамалар мен талаптар, өндірістік технология және өндірістік регламенттер; 3. Компанияда техникалық, экономикалық және өндірістік жоспарларды құру; 4. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеу және өнім шығаруды жоспарлау ережелері; 5. Кәсіпшілікті басқарудың озық жергілікті және халықаралық тәжірибесі; 6. Өндіріс барысын жедел есепке алу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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:	Кәсіптің атауы:
	7	Басқарма бастығы

15. "Ауысым бастығы (өңдеу өнеркәсібі)" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-064		
Кәсіптің атауы:	Ауысым бастығы (өңдеу өнеркәсібі)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). §8. Ауысым бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандығы бойынша кемінде 2 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнайы орта, кәсіптік орта) білім және өндірісті жедел басқару бойынша кемінде 3 жыл жұмыс өтілі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1321-0-045 - Учаске бастығы (өңдеу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жедел-диспетчерлік басқару жөніндегі жұмыстарды бақылау және ұйымдастыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Диспетчерлік қызметтің жұмысын жұмыстан тыс уақытта ұйымдастыру және жүргізу 2. Өндірістік қызметті талдау және оңтайландыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 1. Ұйым бөлімшелерінің (қондырғылардың/ учаскелердің және бригадалардың) өндірістік тапсырмаларды орындауын қамтамасыз ету. 2. Технологиялық режимнің негізгі параметрлерінің сақталуына жедел бақылауды жүзеге асыруды,	

Еңбек функциясы 1: Диспетчерлік қызметтің жұмысын жұмыстан тыс уақытта ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Жұмыс уақытынан тыс уақытта бүкіл кәсіпорынның жұмысын үйлестіру	өндірісті уақтылы дайындауды, жабдықтың ұтымды жүктелуін және жұмысын ұйымдастыру. 3. Материалдық энергетикалық ресурстармен қамтамасыз етілуіне, жабдықтар мен өзге де негізгі құралдардың техникалық дұрыс пайдаланылуына, шикізаттың, отынның, материалдардың үнемді жұмсалуына жедел бақылауды жүзеге асыру. 4. Бағынысты персоналдың және жұмыс орындарында уақытша жүрген адамдардың (тағылымдамадан өтушілер, практиканттар, жөндеу персоналы, Бөгде ұйымдардың персоналы) қызметі мен орналасқан жерін үйлестіру және бақылау. 5. Қажетті мамандарды тарта отырып, істен шыққан жабдықты жөндеуге дайындықты ұйымдастыру (түнгі уақытта, демалыс мереке күндері). 6. Жеке тексеру және сауалнама арқылы ауысымды қабылдау кезінде күн сайын еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғаудың жай-күйін және жұмыс орындарындағы өртке қарсы режимді тексеру.
		Білімдер: 1. Өндірістік және технологиялық процестерді ұйымдастыру. 2. Заңнамалық және нормативтік құқықтық актілер, Өндірісті жедел басқару бойынша әдістемелік материалдар, профиль, мамандандыру және кәсіпорын құрылымының ерекшеліктері, оның даму перспективалары. 3. Өндірістік құжаттаманы ресімдеу және жүргізу тәртібі. 4. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Ұйым бөлімшесінің ауысымдағы өндірістік қызметінің нәтижелерін, жабдықтың тоқтап қалуына және өнім (жұмыс, қызмет) сапасының төмендеуіне себеп болатын себептерді талдау. 2. Ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралар кешенінің орындалуын қамтамасыз етуді жедел бақылауды жүзеге асыру. 3. Технологиялық режимнің бұзылуын болдырмау бойынша шаралар қабылдау. 4. Кәсіпорынның өндірістік қуатын барынша пайдалану және персоналдың тиімді жұмыс істеуі үшін жағдай жасау жөнінде шаралар қабылдау. 5. Өндірісті жедел жоспарлау, жұмыс орындарын ұтымды ету, қосымша өндірістік резервтер мен өнім сапасын пайдалану, өндіріс шығындарын азайту жөніндегі жұмыстарға қатысу.

Еңбек функциясы 2: Өндірістік қызметті талдау және оңтайландыру	Дағды 1: Өндірістік тиімділікті талдау және процестерді оңтайландыру бойынша іс-шараларды енгізу	6. Өндірістік процеске жедел бақылауды жүзеге асыру үшін қажетті деректерді уақтылы алуды қамтамасыз ету. 7. Технологиялық режимнің бұзылуының алдын алу бойынша шаралар қабылдау, анықталған кемшіліктерді жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысу. 8. Мұнай өнімдерін, отын-энергетикалық ресурстар мен реагенттерді есепке алуды жүргізу, өндіріс бойынша материалдық Теңгерімді бақылау.
		Білімдер: 1. Кәсіпорын өнімдерін өндіру технологиясының негіздері. 2. Салада және кәсіпорында өндірісті ұйымдастыру. 3. Өндіріс барысын есепке алу жүйелері мен әдістері . 4. Шығарылатын өнімнің номенклатурасы, орындалатын жұмыстар мен көрсетілетін қызметтердің түрлері; өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалар, кәсіпорын жабдығының конструктивтік ерекшеліктері мен жұмыс режимдері , оны пайдалану қағидалары. 5. Өндірістік жоспарлаудың тәртібі мен әдістері, кәсіпорын бөлімшелерінің мамандануы мен аумақтық орналасуы, өндірістік байланыстар. 6. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 7. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық (ұйымдастырушылық және басқарушылық) қасиеттер Аналитикалық және жүйелік ойлау Стресске төзімділік Ішінара және толық белгісіздік жағдайында шешім қабылдау мүмкіндігі Қабылданған шешімдер үшін жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	"Өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар" ҚР ТР. Мұнай және газ өнеркәсібі салаларындағы қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженерлік-техникалық қызмет бастығы (мұнай)
	6	Учаске бастығы

16. "Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	2147-9
Қызмет атауының коды:	2147-9-003
Кәсіптің атауы:	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Өндірістегі жұмыс тәжірибесі 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:	Өндірістік бөлімшелердің қызметін үйлестіру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұйымның өндірістік бөлімшелерінің ауысымдық өндірістік тапсырмаларды орындауын қамтамасыз ету 2. Өндіріс барысын жедел бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1:	Дағды 1: Өндіріс барысы мен кәсіпорынның негізгі басқа да қызмет түрлерін	Машықтар: 1. Мұнай-газ өндіру басқармасының құрылымдық бөлімшелердің қызметін қамтамасыз ету, олардың өндірістік функцияларды үздіксіз орындауын ұйымдастыру, белгіленген технологиялық өндіріс режимін және жұмыс тәртібін сақтауын қамтамасыз ету. 2. Жабдықтар мен басқа да негізгі құралдарды техникалық тұрғыдан дұрыс пайдалануын қамтамасыз ету, сондай-ақ шикізатты, отынды, материалдарды үнемді пайдалану, өндірісті материалдық және энергетикалық ресурстармен жабдықтау. 3. Мұнай мен газ өндіру өндірістік процесінің бұзылуын алдын алу шараларын қабылдау, көмекші бөлімшелер мен қызметтердің нақты әрі келісілген жұмысын ұйымдастыру. 4. Технологиялық жабдықтардың ең тиімді жұмыс режимін анықтау, оны толық әрі біркелкі жүктеу, өндірістік алаңдарды тиімді пайдалану, өнім өндіру циклінің ұзақтығын қысқарту бойынша өндірістік резервтерді анықтау. 5. Өндірісті жедел басқаруға арналған техникалық құралдарды енгізу және оларды ұтымды пайдалану.	

Ұйымның өндірістік бөлімшелерінің ауысымдық өндірістік тапсырмаларды орындауын қамтамасыз ету	өндірістік бағдарламаларға, күнтізбелік жоспарларға және ауысымдық-тәуліктік тапсырмаларға сәйкес жедел реттеп отыру.	6. Өндірістік қуаттарды барынша тиімді пайдалану. 7. Жедел бақылау, реттеу және мұнай-газ өндіру басқармасының құрылымдық бөлімшелерінің үйлестіру жұмыстарын жүргізу үшін өндірістік нысандардан келіп түскен ақпаратты жинақтау және талдау. 8. Мұнай мен газ өндіру, өнімді қабаттарға су айдау, ұңғымалар қорларының жағдайы, су мен газ қабылдауы, сондай-ақ бұрғылауы аяқталған, жер асты және күрделі жөндеуден шыққан ұңғымалар туралы мәліметтерді қамтитын күнделікті есеп беру қорытындысын жасау.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, өндірісті жедел басқару бойынша әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар. 2. Мұнай мен газ өндіру, бұрғылау, ұңғымаларды күрделі және ағымдағы жөндеу технологиясы. 3. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдаланудың ережелері. 4. Өндіріс барысын есепке алу жүйелері мен әдістері . 5. Мұнай мен газдың физика-химиялық қасиеттері. 6. Еңбек тәртібінің ішкі қағидалары, еңбекті қорғау және қауіпсіздік, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Есептеу техникасын, байланыс және коммуникация құралдарын пайдалану. 2. Кәсіпорын қызметін талдау және бағалау, ішкі өндірістік резервтерді анықтау бойынша жұмыстарды орындау. 3. Белгіленген технология, техникалық және өрт қауіпсіздігі, өндірістік санитария мен еңбекті қорғау ережелері бұзылған жағдайда мұнай кәсіпшілігі нысандарының жұмысын тоқтату шараларын жүргізу. 4. Мұнай кәсіпшілігі жұмысшыларының еңбек және өндірістік тәртіпті, қауіпсіз жұмыс жүргізу ережелері мен нұсқаулықтарын, технологиялық процестер мен режимдерді, жеке қорғаныс құралдарын қолдану тәртібін, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау, техника қауіпсіздігі, өрт қауіпсіздігі және өндірістік санитария талаптарын сақтауын қамтамасыз ету. 5. Зардап шеккендерге алғашқы медициналық көмек көрсетуді және оларды медициналық мекемеге

Еңбек функциясы 2: Өндіріс барысын жедел бақылау	Тұрақты өндірістік міндеттерді орындау	жіберуді, бұл туралы тікелей басшылық пен мұнай-газ өндіру басқармасы басшылығын хабардар етуді қамтамасыз ету. 6. Мұнай-газ өндіру басқармасы бөлімшелерін қажетті материалдармен, құрылымдармен, жинақтаушы бұйымдармен, жабдықтармен, сондай-ақ көлік және арнайы техникамен қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ өндірудің жүйелері мен әдістері. 2. Есептеу техникасы, коммуникация және байланыс құралдары. 3. Кәсіпорындағы өндірістік жоспарлау мен диспетчерлеуді ұйымдастыру. 4.Кәсіпорын мен оның бөлімшелерінің өндірістік қуаттары. 5. Экономика негіздері, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру, 6. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау. 7. Еңбек тәртібінің қағидалары, еңбекті қорғау және қауіпсіздік, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитика ойлау Стресске төзімділік Жауапкершілік Ұйымдастырушылық қабілеттер	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары (ҚР СТ), бұрғылау технологиясы, ұңғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұрғылау және өндіруге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау бөлігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ). 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".	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Инженерлік-технолог
	6	Орталық инженерлік-технологиялық қызмет басшысы
	6	Ауысым бастығы (өндіруші өнеркәсіп)

17. "Өндіруді жоспарлау мен өндірістік көрсеткіштерді талдау жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	2147-9
Қызмет атауының коды:	2147-9
Кәсіптің атауы:	Өндіруді жоспарлау мен өндірістік көрсеткіштерді талдау жөніндегі инженер
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік-құқықтық құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндіру көлемін тұрақты арттыру, шығындарды азайту және өндірістік тиімділікті арттыру мақсатында күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып/бірегей кен орындарында мұнай мен газ өндіруді тиімді жоспарлау және басқару		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай мен газ өндірудің жылдық өндірістік жоспарын әзірлеу, өзектендіру және іске асырылуын бақылау 2. Өндірістік көрсеткіштерді талдау және жоспарланған көрсеткіштерден ауытқу себептерін анықтау 3. Өндірістік есептілікті дайындау және деректерді басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1:	Машықтар: 1. Ресурстарды өндіру және тұтыну бойынша тарихи және нақты деректерді жинау және талдау. 2. Жылдық жоспарды құру үшін кен орын, техникалық қызмет көрсету, геология, ұңғымаларды пайдалану, жобалар және маркетинг салаларында қажетті деректерді жинау. 3. Кен орны объектілерінен жедел және тәуліктік ақпаратты (мұнай және газ өндіру көлемі туралы) жинау. 4. Деректердің дұрыстығын тексеру және сәйкессіздіктерді анықтау.	

	Мұнай мен газ өндіруді жоспарлау және болжау үшін деректерді жинау	Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Өндіруші салаларының жұмыс істеу қағидаттары. 5. Статистикалық талдаудың негіздері. 6. Экономика және жоспарлау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Мұнай мен газ өндірудің жылдық өндірістік жоспарын әзірлеу	Машықтар: 1. Ресурстарды өндірудің ағымдағы көлемінің өндірістік жоспарға және өндіруші және өңдеуші объектілердің әлеуетіне сәйкессіздіктерін анықтау және талдау. 2. Өндірістік қуат жағдайлары өзгерген кезде жоспарларға түзетулер енгізу. 3. Статистикалық деректерді, ішкі және сыртқы факторларды пайдалана отырып, өндірістік процестердегі өзгерістерді болжау. 4. Қысқа мерзімді, орта мерзімді және ұзақ мерзімді өндіру жоспарларын құру кезінде макроэкономикалық және нарықтық факторларды ескеру.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Геологиялық, техникалық және экономикалық деректерді өндірісті жоспарлауға біріктіру қағидаттары. 5. Статистикалық талдаудың негіздері. 6. Экономика және жоспарлау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Мұнай мен газ өндірудің жылдық өндірістік жоспарын әзірлеу, өзектендіру және іске асырылуын бақылау		Машықтар: 1. Өндіруші және өңдеуші объектілердің өндірістік әлеуетін ескере отырып, ресурстарды өндіру және тұтыну жөніндегі жоспарлар мен болжамдарды дайындау үшін деректерді қалыптастыру. 2. Жұмыс тиімділігінің нақты және болжамды коэффициенттерін анықтаңыз. 3. Жиналған деректерді есептерді жасау және ресурстарды өндіру мен тұтынудың қысқа мерзімді жоспарларын түзету үшін пайдалану.

	Дағды 3: Мұнай және газ өндірудің айлық/ тоқсандық болжамдарын әзірлеу	4. Өндіріс көрсеткіштерін болжау және әртүрлі факторлардың өндіріске әсерін бағалау үшін статистикалық модельдерді құру және пайдалану. 5. Қысқа мерзімді болжамды қалыптастыру кезінде төтенше жағдайлардың және маусымдық ауытқулардың ықтималдығын ескеру. 6. Қысқа мерзімді болжамды қалыптастыру үшін төтенше жағдайлар мен маусымдық ауытқулар статистикасын жүргізу және пайдалану. 7. Алып кен орындарын игерудің күрделі және/ немесе күрделену дәрежесіне байланысты ықтимал өндірістік қауіптерді болжау және бағалау.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Белгісіздік жағдайында өндірістік көрсеткіштерді адаптивті басқару тәсілдері. 5. Қауіптерді басқару негіздері. 6. Статистикалық талдаудың негіздері. 7. Экономика және жоспарлау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Мұнай және газ өндіру жоспарлары мен болжамдарының орындалуын бақылау	Машықтар: 1. Жоспарланған өнім көлемін нақты деректермен салыстыру арқылы жылдық өндіріс жоспарының орындалуына күнделікті бақылау жүргізу. 2. Өндірістік өндіріс болжамдарының орындалуына және мерзімдердің сақталуына күнделікті бақылау жүргізу. 3. Ресурстарды өндіру және тұтыну бойынша өндірістік жоспарлардың орындалмау себептеріне талдау жүргізу.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жоспарлау негіздері. 4. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Өндірістік шығындар мен табыстарды есептеу. 2. Өндірістегі шығындар мен табыстардың есебін жүргізу.

Еңбек функциясы 2: Өндірістік көрсеткіштерді талдау және жоспарланған көрсеткіштерден ауытқу себептерін анықтау	Дағды 1: Көмірсутек шикізатын өндіру, айдау, шығындары мен тұтынуы туралы деректерді талдау	3. Талдау үшін қажетті уақтылы және расталған деректерді алу үшін басқа бөлімшелермен өзара әрекеттесу. 4. Шығындар мен табыстарға әсер ететін факторларды талдау (технологиялық, геологиялық жағдайлар, жабдықтар). 5. Өндіріс көрсеткіштерінің үлгілері мен трендетерін анықтау үшін деректерді талдауды жүргізу. 6. Өндіріске және басқа факторларға негізделген үрдістерді түсіндіру. 7. Ақпараттық панельдер, диаграммаларды және жиынтық кестелерді жасау. 8. Әртүрлі ақпараттық жүйелерден (соның ішінде автоматтандырылған) және деректер қоймаларынан деректерді алу. 9. Уақыт аралықтары, ұңғымалар, учаскелер және сол сияқты деректерді біріктіру және сүзу. 10. Нормадан ауытқуларды және маусымдық ауытқуларды анықтау. 11. Жиналған деректерді талдау, процестер симуляциясы және ұйымда енгізілген олардың тиімділігін бағалау үшін бағдарламалық жасақтаманы пайдалану. 12. Жоспардан ықтимал ауытқулар туралы ескерту.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Техникалық білім және аналитикалық дағдылар. 5. Мұнай және газ өндіру саласындағы білім. 6. Модельдеуге және деректерді талдауға арналған заманауи бағдарламалар. 7. Деректерді талдауға арналған цифрлық құралдармен жұмыс істеу. 8. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 9. Өндіріс динамикасындағы ауытқуларға жедел әрекет ету қағидаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Жоспарланған көрсеткіштерден ауытқуларды анықтау. 2. Шығындардың көлемін және олардың пайда болу себептерін бағалау. 3. Өндіріске әсер ететін техникалық, геологиялық және ұйымдастырушылық факторларды талдау.

	Дағды 2: Жоспарланған өндірістік көрсеткіштердегі ауытқулардың себептерін табу және өндірістің өндірістік жоспарын оңтайландыру	4. Жауапкершілік шегінде өндіріс уақытын және шығындарын қысқарту бойынша операциялардың реттілігін оңтайландыру бойынша шараларды ұсыну . 5. Бос тұрып қалу немесе кідірістерді азайту үшін өндіріс кестесін өзгерту бойынша ұсыныстарды ұсыну. 6. Шешім қабылдау бойынша ұсыныстары бар деректер мен аналитикалық материалдарды жасау. 7. Моделдерді құру және өндіріс симуляциясы үшін кіріс параметрлерін дайындау. 8. Симуляция және модельдеу нәтижелерін қол жетімді және түсінікті түрде түсіндіру және ұсыну. 9. Шығындарды азайту және жоспарланған өндірістік көрсеткіштерге қол жеткізу үшін әртүрлі бөлімшелер мен өндірістік процеске қатысушылардың жұмысын үйлестіру.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Модельдеуге және деректерді талдауға арналған заманауи бағдарламалар. 4. Деректерді визуализациялау және талдау үшін Excel, Power BI немесе ұқсас деректерді талдау құралдарымен жұмыс тәжірибесі. 5. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 6. Үдерісті үздіксіз жақсарту тұжырымдамасын түсіну.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Деректердің үлкен көлемін жинау және құрылымдау. 2. Деректерді талдау және одан әрі пайдалану үшін дайындау. 3. Ағымдағы ақпаратты жылдам алуға мүмкіндік беретін автоматты есептер мен бақылау жинақтамасын жасау. 4. Жоспардан ауытқуларды негіздеуді қоса алғанда, өндірістік көрсеткіштер бойынша аналитикалық және жиынтық есептерді құру. 5. Заңнаманың, ішкі стандарттар мен бақылаушы органдардың талаптарына сәйкес есептерді дайындау. 6. Өндірістің шығындары мен табыстары туралы тұрақты есептерді дайындау (апта сайын, ай сайын, тоқсан сайын, жыл сайын). 7. Презентациялар мен есептерді әзірлеу, ішкі және сыртқы мүдделі тараптарға қажетті деректерді беру.

Еңбек функциясы 3: Өндірістік есептілікті дайындау және деректерді басқару	Дағды 1: Деректерді жүйелеу және өндірістік есептерді дайындау	8. Басқарушылық аудиториясының әртүрлі деңгейлеріне бейімделген ақпараттық панельдер мен визуализацияларды жасау. 9. Ішкі талаптар мен салалық стандарттарға сәйкес техникалық және өндірістік құжаттаманың өзектілігін сақтау. 10. Ұйымда қолданылатын бухгалтерлік есеп және есептілік бағдарламаларын пайдалану.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып кен орындарын пайдалану ерекшеліктері. 3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Еңбекті қорғау, экология және қауіпсіздік техникасы саласындағы заңнама мен стандарттар. 5. Өндірістің технологиялық кезеңдері және ерекшеліктері. 6. Бақылануы және визуализациялануы қажет өндіріс немесе салалық көрсеткіштер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Дерекқорды басқару	Машықтар: 1. Өндіріс, ұңғымалар және өндірістік көрсеткіштер деректерін сақтау және өңдеу үшін дерекқорлар құрылымын әзірлеу. 2. Дерекқор құрылымының, дереккөздердің, деректердің байланыстары мен бизнес-логикасының ағымдағы құжаттамасын сақтау. 3. Дерекқорының құрылымын жаңа немесе өзгертілген технологиялық процестерге бейімдеу. 3. Деректер каталогтары мен деректер ағынының кескіндерін жасау. 4. Ақпаратты біріктіру үшін әртүрлі деректер жинау жүйелеріндегі деректерді біріктіру және синхрондау. 5. Ақпараттың, деректердің өзектілігі мен тұтастығын қамтамасыз ету. 6. Белгіленген ішкі саясаттар мен оларды қорғау және ақпараттың құпиялылығы туралы нұсқауларды орындау. 7. Дерекқорды басқару тиімділігін арттыру үшін ұйымда енгізілген бағдарламалық жасақтамаларды пайдалану.
		Білімдер: 1. Мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау процестері. 2. Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып/бірегей кен орындарын пайдалану ерекшеліктері.

		3. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері және ресурстарды пайдалану. 4. Цифрлық кен орын негіздері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Келіссөз жүргізу шеберлігі Сыни ойлау Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдылары Презентация өткізу дағдылары Мұқияттық Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу дағдылары Өзін-өзі ұйымдастыру Күрделі техникалық мәселелерді шешуге сыни ойлау Нәтижеге бағдарлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас инженер	
	7	Бас технолог	
	6	Цех басшысы, участке басшысы	
	6	Инженер-технолог	
18. "Өндірісті диспетчерлік дайындаумен айналысатын қызметшілер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	4322-3-004		
Қызмет атауының коды:	4322-3		
Кәсіптің атауы:	Өндірісті диспетчерлік дайындаумен айналысатын қызметшілер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №22003 болып тіркелген). 3 бөлім. 7 параграф. Деспетчерлік қызмет операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ өндіру технологиясы	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (орта арнайы, орта кәсіптік) білімі, жұмыс стажына талап қойылмайды немесе жалпы орта және мамандығы бойынша кемінде 1 жыл жұмыс стажы болуы тиіс.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	4322-3-004 - Диспетчерлік қызмет операторы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік бөлімшелердің қызметін үйлестіру	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өндірістік процестерді оперативтідиспетчерлік басқару және технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Өндірістік процестің автокөлікпен қамтамасыз етуін ұйымдастыру және диспетчерлік қызмет көрсету
Еңбек функциясы 1: Өндірістік процестерді оперативтідиспетчерлік басқару және технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету	Дағды 1: Оперативтік өндірістік үдерістер кезінде мониторинг жүргізу, есепке алу және іс-қимылдарды үйлестіру	Машықтар: 1. Негізгі өндірістік көрсеткіштерді үнемі мониторингтеу және тіркеу; 2. Өндірістік көрсеткіштерді жинау және талдау; 3. Әкімшілікке, техникалық қызметтерге және басқа бөлімдерге оперативті ақпарат беру; 4. Ауысым журналы, оперативтік қорытындылар, есептер, техникалық және технологиялық бұзушылықтарды тіркеу; 5. Оперативтік тапсырмалар мен технологиялық қызмет жоспарының орындалуын бақылау; 6. Оператор персоналмен, энергетика, ҚҚҰ (қабат қысымды ұстау), ҰКЖ (ұңғыманы күрделі жөндеу) және тағы басқа қызметтермен байланыс жүргізу.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану негіздері; 2. Мұнай, газ және суды өндіру, дайындау және тасымалдау технологиясы 3. Өндірісті оперативті басқару саласындағы Қазақстан Республикасы заңнамалық және нормативтік актілері; 4. Мұнайгаз технология саласындағы нормативтік құқықтық актілер мен техникалық құжаттамалардың талаптары; 5. Өндірістік және есептік құжаттама жүргізу тәртібі ; 6. Телекоммуникация және байланыс желілік жабдығы мен бағдарламалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар:

	Дағды 2: Штаттан тыс жағдайларда жедел әрекет ету	1. Штаттан тыс жағдайларда оперативті шаралар қабылдау, басшылықты уақытылы ақпараттандыру; 2. Апаттық және штаттан тыс жағдайларда цехтар мен бөлімдердің әрекеттерін үйлестіру, оперативті байланысты қамтамасыз ету; 3. Барлық оқиғаларды, соның ішінде оперативтік баяндамалар, актілер мен есептерді уақытылы ресімдеу; 4. Техникалық және технологиялық бұзушылықтарды тіркеу.
		Білімдер: 1. Төтенше жағдай болғанда әрекет ету тәртібі; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздігі, еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау нормалары; 3. Өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғаныс құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндірістік процестің автокөлікпен қамтамасыз етуін ұйымдастыру және диспетчерлік қызмет көрсету	Дағды 1: Көлік құралдарын үйлестіру	Машықтар: 1. Автотранспорт пен арнайы техниканы өндірістік тапсырмаларды орындау үшін құрылымдық бөлімшелерге тікелей басшының жетекшілігімен ұйымдастыру; олардың мақсатты және тиімді пайдаланылуын бақылау; 2. Көліктің жолға шығуын, келуін, жүріс арақашықтығын, жұмыс ауысымының аяқталуын, маршруттар мен кестелердің орындалуын бақылау; 3. Вахталық персоналды әртүрлі көлік құралдарымен тасымалдауды ұйымдастыру және бақылау; 4. Цехтар мен қызметтермен оперативті байланысты қамтамасыз ету, кешігулер себебін анықтау, көліктің келу туралы хабарлау; 5. Жүргізушілердің жылдамдық, жұмыс уақытын және есеп құрылғысының көрсеткіштерін (спидометр) сақтауын бақылау; 6. Жүргізушілердің еңбек және жол тәртібін бақылау; көлікті мақсатты пайдалануын тексеру; техниканың жұмысын тіркеу және талдау жүргізу.
		Білімдер: 1. Көліктік логистика және тасымалдауды ұйымдастыру негіздері; 2. Көлік құралдары мен арнайы техниканың түрлері мен техникалық сипаттамалары; 3. Автотранспортты пайдалану ережелері мен нормативтері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Жауапкершілік	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Тез шешім қабылдай білу Ауызекі сөйлеу дағдылары Сыни ойлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары (ҚР СТ), бұрғылау технологиясы, ұңғымаларды аяқтау және мұнай өндіру саласындағы, барлау, бұрғылау және өндіруге арналған жабдықтар, қауіпсіздік техникасы, қоршаған ортаны қорғау бөлігінде мемлекетаралық стандарттар (МЕМСТ).	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Қызмет басшысы
	6	Ауысым басшысы
	6	Орталық инженерлік -технологиялық қызмет инженері
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

19. Мемлекеттік органның атауы:
Қазакстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
20. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.
Жоба жетекшісі: Утарова Гульнур
E-mail: UtaroG@kpo.kz
Телефон нөмірі: +7 (747) 317 91 77
Орындаушылар:
Давлетова Анжелика, +7 (776) 914 59 62, BekkeA@kpo.kz
Бисембаев Асылжан, +7 (705) 390 00 48, BisseAs@kpo.kz

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 19 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

23. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/А002 хатпен сараптамалық қорытынды.

24. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 4-ші нұсқа, 2025 жыл.

25. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 31 желтоқсан.

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі
2025 жылғы 18 қарашадағы
№ 437-н/қ Бұйрыққа
10-қосымша
Қазақстан Республикасы
Энергетика министрінің
2024 жылғы 27 желтоқсандағы
№ 494 бұйрығына 15-қосымша

"Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану" кәсіптік стандарты

1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

Мұнай-газ саласында "Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану" кәсіптік стандарты қолданылады. Ол мұнай және газ ұңғымаларын 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) деэмульгаторлар – су мен мұнайдан түзілген эмульсиялардың тұрақты бұзылуына қажетті мамандандырылған реагенттер;

3) көмірсутектер кеніші – тау жынысы-коллектордан және су өткізбейтін тау жыныстарының шинасымен түзілген тұзақта көмірсутектердің оқшауланған табиғи шоғыры бар жер қойнауының бөлігі;

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

6) мұнай кәсіпшілігінің жабдығы – мұнай кен орындарын игеруге, мұнай өндіруге және оны тасымалдауға қажетті агрегаттар мен жүйелердің жиынтығы;

7) СКҚ – ұңғымалардан сұйықтық пен газды алуға, суды, сығылған ауаны (газды) айдауға және ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу бойынша әртүрлі жұмыс түрлерін жүргізу үшін қызмет ететін сорғы-компрессорлық құбырлар;

8) ұңғыма – диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз деңгейжиекке қатысты кез келген бұрышта адамның кенжарға қол жеткізуінсіз жер бетінен немесе жер асты қазбасынан бұрғыланған дөңгелек қималы тау-кен қазбасы;

9) ұңғыма құрылысы – ауданның геологиялық жағдайларына сәйкес ұңғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнай ағынын сынау және ұңғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі;

10) ұңғыма құрылысы – ауданның геологиялық жағдайларына сәйкес ұңғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнай ағынын сынау және ұңғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) БА – лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;

2) БТБА – жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің 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 жіктеуіші;

7) СКҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар;

8) МРЕШ – максималды рұқсат етілген шығарындылар.

2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану

5. Кәсіптік стандарттың коды: B045

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

B 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 ұңғымаларын пайдалану " кәсіби стандарты мұнай-газ өнеркәсібі саласында қолданылады. Ол мұнай-газ ұңғымаларын эксплуатациялық пайдалануға байланысты Экономикалық қызмет түрлерін, соның ішінде жабдықтың жұмыс қабілеттілігін сақтауды, өндіруді бақылауды , қауіпсіздікті және кен орындарындағы экологиялық стандарттарды сақтауды қамтиды .

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Цех (учаске) бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі;

2) Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі;

3) Ұңғымалардың 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 қондырғылар машинисті (көмекші) - 3 СБШ-нің деңгейі.

3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Цех (учаске) бастығы" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-070		
Кәсіптің атауы:	Цех (учаске) бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген). Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	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.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Цехта (учаскеде) мұнай мен газ өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
		1. Мұнай және газ өндіру цехының (учаскенің) жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	2. Мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) тиімді, тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету 3. Мұнай және газ өндіру цехын (учаске) басқару
	Қосымша еңбек функциялары:	
		Машықтар: 1. Мұнай және газ өндіру цехында (учаскесінде) тауарлық-материалдық құндылықтардың, жабдықтардың, аспаптардың қажеттілігін қалыптастыруды және негіздеуді қамтамасыз ету; 2. Қоршаған ортаны қорғау туралы заңнаманың талаптарын сақтай отырып, өндірістік резервтерді ұтымды пайдалану және ресурстардың барлық түрлерін үнемді жұмсау мәселелерін шешу; 3. Мұнай және газ өндіру цехында (учаскесінде) өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 4. Басшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дұрыс үйлестіру, өндірістің тиімділігін арттыру, әрбір қызметкердің өзіне тапсырылған іске және бүкіл ұжым жұмысының нәтижелеріне жауапкершілігін қамтамасыз ету; 5. Жөндеу-құрылыс жұмыстарын жоспарлауды, олардың орындалу мерзімдерін ұйымдастыру; 6. Ұңғымалар бойынша өндірілген мұнай мен газды топтық өлшеу қондырғысының, шығын өлшегіштердің және басқа да өлшеу құрылғыларының көмегімен, ұңғымалардың пайдаланылған уақыты мен судың пайыздық құрамын есепке ала отырып, сұйықтық бойынша дебитті өлшеу деректері негізінде жедел есепке алуды қамтамасыз ету; 7. Мұнай мен газ конденсатының технологиялық шығынын есепке алу тәртібін қамтамасыз ету; 8. Инженерлік және басқару жұмыстарын орындаудың жаңа техникалық және телекоммуникациялық құралдарын енгізу негізінде өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыруды жетілдіру жөнінде шаралар қабылдау; 9. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті, қоршаған табиғи ортаны қорғау қағидалары мен нормаларының сақталуын, сондай-ақ жұмыс істейтін персоналдың денсаулығын қорғауды жақсарту жөніндегі іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз ету; 10. Еңбек заңнамасына сәйкес жұмыс режимін қамтамасыз ету; 11. Мүлік пен негізгі құралдардың сақталуын қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірістік қорларды, еңбек және материалдық құралдарды тиімді

Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ өндіру цехының (учаскенің) жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру	Дағды 1: Мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыруды, барлық құрылымдық бөлімшелердің мен өндірістік бірліктердің өзара бірлескен әрекеттерін жүзеге асыру	пайдалануды қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау; 12. Мұнай және газ фонтандарындағы авариялардың алдын алу және оларды жою, сондай-ақ өндірісте өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 13. Белгіленген жоғары тұрған басшылыққа уақтылы тапсырылуын қамтамасыз ету; 14. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормаларын, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтауын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Экология Кодексі; 2. Қазақстан Республикасының Еңбек Кодексі; 3. "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі; 4. Қазақстан Республикасының "Азаматтық қорғау туралы" Заңы; 5. Отын-энергетика кешенін, оның ішінде мұнай-газ өндіру саласын дамытуды регламенттейтін Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері, жабдықтар мен құрылыстарды авариясыз және қауіпсіз пайдалану жөніндегі әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылық материалдар; 6. Саланың техникалық және экономикалық даму келешегі; 7. Басқару әдістері, технологиясы және өндірісті ұйымдастыру; 8. Технологиялық процесті қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ету және жұмысшылардың денесін қорғау жөніндегі негізгі іс-шаралар; 9. Мұнай-газ өндіруші ұйым құрылымының мамандануы және ерекшеліктері; 10. Есепке алу және қаржылық талдау негіздері, ұйымның өндірістік қуаттары мен кадр ресурстары; 11. Салық заңнамасының негіздері; 12. Ұйымның өндірістік-шаруашылық және қаржы-экономикалық қызметінің бизнес-жоспарларын жасау және келісу тәртібі; 13. Шаруашылық жүргізудің және өндірісті басқарудың қазіргі заманға сай әдістері; 14. Ғылым мен техниканың жетістіктері, мұнай-газ өндіру саласындағы отандық және шетелдік озық тәжірибе; 15. Жоспарлау, статистика, менеджмент, маркетинг, психология негіздері; 16. Іскерлік қарым-қатынас және келіссөздер жүргізу этикасы;

		17. Ұйымдастыру және есептеу техникасын пайдалану мүмкіндіктері; 18. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау қағидалары мен нормалары; 19. Ішкі нормативтік техникалық құжаттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) тиімді, тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Цехының (учаскенің) тиімді және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Мұнай және газ өндіру және пайдалануға енгізілетін мұнай-газ өндіру жабдықтарын, құбыржолдарын және басқа да объектілерді іске қосу бойынша цехты (учаскені) жайластыру шараларын алу; 2. Күзгі-қысқы және көктемгі су тасқыны кезеңдерінде мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету; 3. Басқарманың жоғары тұрған басшыларына (менеджеріне) технологиялық қондырғылардың жұмыс көрсеткіштері туралы қажетті ақпарат беру; 4. Цех (учаске) операторларының тіркеу журналдарын тексеру және жоғары тұрған басшылықты/басқарманың супервайзеріне қандай да бір ауытқулар туралы хабар беру; 5. Қондырғының жұмыс көрсеткіштерін мониторингілеу мақсатында технологиялық сұйықтықтардың сынамаларын дәл және қауіпсіз талдауды қамтамасыз ету; 6. Шығарындылардың деңгейлері мен жыл сайынғы көлемін болжауды қоса алғанда, кейінгі нормативтік экологиялық рұқсаттарды алу үшін тиісті техникалық негіздеме процесін дайындау кезінде қажетті сұратылатын ақпаратты басшылыққа алу және ұсыну; 7. Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына және газ өндірудің қазіргі заманғы нормаларына және қайта өңдеу технологиясына сәйкес технологиялық объектілердің ақауларын жою және пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында ұсынымдар дайындау кезіндегі әрекеттерді үйлестіру; 8. Шекті рұқсат етілген шығарындылар, төгінділер үшін тиісті есептеулерді дайындау бөлігінде қоршаған ортаға қыздыруға және эмиссияларға рұқсат беру сияқты кен орнын пайдалану үшін қажетті рұқсат құжаттарын алуды қамтамасыз ету; 9. Барлық негізгі өндірістік көрсеткіштерді анықтауды және оларды кез келген жоба мен түрлендіру жөніндегі әрбір жұмыстың тиісті кезеңдерінде қолдануды қамтамасыз ету үшін өндірістік жоспарлау процесіндегі әрекеттерді үйлестіру;

		10. Технологиялық жабдықтың сенімділігі мен пайдалану коэффициентін арттыруға бағытталған және технологиялық процесті одан әрі жақсартуға және оңтайландыруға негізделген турлендіру бойынша ұсыныстар дайындау жөніндегі әрекеттерді үйлестіру; 11. Химиялық реагенттердің, шығыс материалдарының деңгейін/қорын тексеру және қорларды талап етілетін деңгейге дейін толықтыруды қамтамасыз ету; 12. Цех (учаске) операторының химиялық реагенттері қажетті жоспарланған көлемде айдауын қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және басқа да нормативтік қаулылары, өндірістік жоспарлау және өндірістік басқару, сондай-ақ кен орнын пайдалану жөніндегі техникалық материалдар; 2. Компанияның еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы ережелері мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Персоналға, қоршаған ортаға, қондырғы немесе өндіріс үшін қауіп төндіретін ықтимал қауіпті факторларды немесе оқиғаларды анықтау, түзету шараларын дереу қабылдау және оқиғалар туралы хабарлау; 2. Ұңғымалар, технологиялық қондырғылар және инженерлік желілер үшін цехта (учаскеде) тексеру/ іздестіру жүргізу, ықтимал ауытқуларды анықтау, түзету және хабарлау; 3. Бекітілген цехта (учаскеде) техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстарды жұмыс өндірісіне берілген рұқсат нарядтарына, жұмыс орнындағы тәуекелдерді бағалау рәсімдеріне және жұмыс орнындағы нұсқамаға сәйкес тәуекелдер картасының көмегімен тексеру; 4. Жұмыс өндірісін бастауға рұқсат берер алдында және жұмыс барысында жұмыс орындарының қауіпсіздігін және тексеруді қамтамасыз ету; 5. Өндірісті жедел басқару бөлімі бастығының/ орталық диспетчерлік супервайзердің және теңіз кешеніндегі учаске супервайзерінің (өндірістік операциялар) нұсқауларына сәйкес пайдалануға беру, тоқтату және авариялық жағдай кезінде тиісті іс-шараларды орындау; 6. Технологиялық процестердің жұмыс режиміндегі бұзушылықтар мен істен шығуларға ғылыми талдау

Еңбек функциясы 3: Мұнай және газ өндіру цехын (учаске) басқару	Дағды 1: Объектілерден келіп түсетін мәліметтерді ескере отырып, өндірістік тұтастықты, технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірісті оңтайландырудың жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін үздіксіз жетілдіру	жүргізу және оларды жою, өндірістік проблемалардың негізгі себептерін анықтау жөніндегі инженер-технологтар тобын басқару; 7. Кен орнының барлық объектілерінде есептік параметрлердің сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 8. Кен орнының технологиялық объектілерінде химиялық реагенттерді айдауды оңтайлы пайдалануды және химикаттарды жеткізуге арналған келісімшарттың орындалуын бақылауды жүзеге асыру; 9. Кен орны объектілеріндегі технологиялық жабдық жұмысының тиімділігіне мониторингті жүзуге асыру, тиімділікті арттыру және энергия үнемдеу бойынша ұсынымдар әзірлеу және енгізу; 10. Жоспарлы/жоспардан тыс жөндеу жұмыстары және кешенді техникалық қызмет көрсетуге байланысты өндіру деңгейін оңтайлы таңдау үшін тәуліктік, үш күндік, апталық, айлық, тоқсандық, жартыжылдық жоспарларды жасау кезінде әрекеттерді бақылау; 11. Технологиялық объектілерде кәсіпшілік сынақтарды жүргізу бағдарламаларын әзірлеу және олардың өндірістік-техникалық бөлімге/бөлімге өндіруді оңтайландыруға қатысты енгізілуін бақылауды жүзеге асыру; 12. Өндірістік операцияларға қатысты қажетті есептер мен құжаттамаларды жасауды, толтыруды және ұсынуды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Талдамалық зерттеулер, ғылыми талдау және тергеу жүргізудегі тәжірибе; 2. Объектілердің өніміне қойылатын техникалық сипаттамалар мен талаптар, өндірістік технология және өндірістік регламенттер; 3. Компанияда техникалық, экономикалық және өндірістік жоспарларды жасау; 4. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеу және өнім шығаруды жоспарлау қағидалары; 5. Кәсіпшілікті пайдалануды басқару тәжірибесі; 6. Өндіріс қызметін жедел есепке алу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Күйзеліске төзімділік, жауапкершілік Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді дербес шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Орталық инженерлік-техникалық қызмет (мұнай) 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	мұнай және газ өндіру жөніндегі I санаттағы инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және ұңғымаларды құю жөніндегі II санаттағы инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; мұнай және газ өндіру жөніндегі II санаттағы инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндіру жөніндегі санаты жоқ инженері лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; мұнай және газ өндіру жөніндегі санаты жоқ инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндірудегі жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіби (орта арнайы, орта кәсіби) білім және I санаттағы техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру бойынша үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Көмірсутек шикізатын өндіру жұмыстарын ұйымдастыру 2. Мұнай өндіру және өңдеу процестерін реттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар:	

	Дағды 1: Ұңғымалардың технологиялық жұмыс режимін қамтамасыз ету	1. Мұнай-газ өндіру жабдықтарын және пайдалану ұңғымаларын белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес ұйымдастыру; 2. Көмірсутек кен орындары мен учаскелерінде жұмыстардың технологиялық сұлбаларын құрастыру; 3. Пайдалану нысандарын, ұңғымалар торларының орналасу жүйелерін және тығыздығын, қабатқа әсер ету әдістері мен агенттерін, пайдалану режимдері мен тәсілдерін, мұнай қайтарымын арттыру және ұңғыма дебитін интенсификациялау әдістерінің түрі мен көлемін таңдауға байланысты есептеулер жүргізу; 4. Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқулардың себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау; 5. Ұңғымаларды ағымдағы жөндеу сапасын, жаңа техниканы сынауды, мұнай жинау жүйесін, мұнай-газ өндіру технологиясын және парафинсіздендіру әдістерін жетілдіруді қамтамасыз ету; 6. Қолданыстағы ұңғымалар қоры жұмысының салыстырмалы талдауын жүргізу; 7. Эксперименттер мен бақылау нәтижелерін өңдеу және талдау.
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының мұнай және газ өндіру, жинау техникасы мен технологиясына қатысты нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдары; 2. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану ережелері, ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу техникасы мен технологиясы; 3. Ұңғымалар бұрғылау технологиясы; 4. Өндірістік геология негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Көмірсутек шикізатын өндіру жұмыстарын ұйымдастыру	Дағды 2:	Машықтар: 1. Өндірістік нысандарды химиялық реагенттермен (деэмульгаторлар, диспергаторлар және тұз тұнбаларына, коррозияға қарсы басқа да ингибиторлық қорғау құралдары) қамтамасыз етуге қатысу; 2. Мұнай және газ өндіру бригадаларын қажетті техникалық, технологиялық және басқа да құжаттамалармен уақтылы қамтамасыз етуді ұйымдастыру; 3. Технологиялық режимдердің өзгеруіне және түзетілуіне байланысты техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу; 4. Жерасты ресурстары учаскесінде жұмыстар жүргізу, жобалау және абаттандыру нысандарын

	Өндірістік объектілерге ұйымдастырушылық-техникалық қызмет көрсету	салу құқығына рұқсат құжаттарын уақтылы рәсімдеуге арналған материалдарды дайындау; 5. Материалдарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету; 6. Бекітілген регламентке сәйкес кезекшілікті (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 1. Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру; 2. Мұнай және газ-мұнай кен орындарын игеру бойынша жобалық және технологиялық құжаттаманы қарау және келісу тәртібі; 3. Экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру негіздері; 4. Заңнаманың негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 3: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Мұнай-газ өндіру нысандарын паспорттау жұмыстарын жүргізу; 2. Пайдалану ұңғымаларындағы апаттар есебін жүргізу; 3. Қызметкерлерді еңбек қауіпсіздігінің әдістері мен тәсілдеріне оқыту; 4. Өндіріс тиімділігі мен мәдениетін арттыру, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету, қоршаған ортаны қорғау, материалдар, отын және электр энергиясын тұтынудың техникалық негізделген нормаларын әзірлеу бойынша іс-шараларды әзірлеу мен енгізуге қатысу; 5. Апат себептерін талдау және олардың алдын алу мен жою шараларын әзірлеуге қатысу; 6. Белгіленген тәртіпке сәйкес жұмыс орнында бастапқы, қайталап және жоспардан тыс нұсқаулықтарды өткізу.
		Білімдер: 1. Мұнай-газ өндіру нысандарында техникалық ақаулардың, апаттардың, күрделі жағдайлардың пайда болу шарттары, оларды болдырмау және жою тәсілдері; 2. Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі бойынша ережелер мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Геологиялық-техникалық іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 2. Пайдалану ұңғымалары мен басқа да өндірістік нысандардың технологиялық режимдерін әзірлеуге қатысу; 3. Мұнай мен газ өндірудің ағымдағы және болашақтағы жоспарларын әзірлеуге қатысу;

Еңбек функциясы 2: Мұнай өндіру және өңдеу процестерін реттеу	Дағды 1: Іс-шараларға қатысу	4. Өндірістік нысандарды күзгі-қысқы кезеңге дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 5. Шикізат ресурстарын барынша толық әрі қосымша өндіруге қол жеткізу бойынша шаралар қабылдау.
		Білімдер: 1. Мұнай және газ өндіру саласындағы озық тәжірибе; 2. Мұнай-газ өндіруді қамтамасыз ететін бөлімшелердің мамандануы; 3. Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжау әдістері; 4. Пайдаланудың әртүрлі тәсілдері кезінде ұңғымаларды зерттеу, игеру процестерін жобалау және реттеу әдістері; 5. Ұңғымалар өнімін алу және дайындауға арналған техникалық құрылғылар, аппараттар мен жабдықтар ; 6. Мұнай, газ және газконденсат кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы; 7. Кен орындарын игеру бойынша жобалық және технологиялық құжаттаманы құрастыру ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
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:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас технолог
	8	Бас инженер

11. "Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер" кәсібінің карточкасы:			
Топтың коды:	2147-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	жұмыс өтіліне талап қоймай, тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім және әділет органдарында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды ұйымдастыру және үйлестіру	Машықтар: 1. Белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Секция үшін де, бүкіл ұңғымалық операциялар бөлімі үшін де процестерді, рәсімдер мен бағдарламаларды жақсартуға қолдау көрсетуді қоса алғанда, ұңғымалар мен нұсқаулықтардың тұтастығын басқару жүйелері шеңберінде ұйымның теңгерімінде ұңғыма қорын бақылау және басқару; 3. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша күнделікті операцияларды басқару, оларды өндіру, жинау, зертханалар, инженерлер топтарымен үйлестіру және үйлестіру, саясат пен процедураларға сәйкес ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету міндеттерін тиімді орындау; 4. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстардың технологиялық сызбаларын жасау; 5. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудің пайдалану әдістерін таңдаумен байланысты есептеулер жүргізу; 6. Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқу себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау; 7. Қолданыстағы ұңғымалар қорының жұмысына салыстырмалы талдау жүргізу; 8. Эксперименттер мен бақылаулардың нәтижелерін өңдеуді, талдауды жүзеге асыру.	
		Білімдер:	

		1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етуге жататын құжаттаманы, стандарттарды және техникалық рәсімдерді басқару; 2. Пән шеңберіндегі инженерлік-техникалық талаптар, сондай-ақ ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету технологиясының талаптары; 3. Сағалық жабдық және цементтеу; 4. Жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық; 5. Еңбекті ұйымдастыру, пайдалану және басқару негіздері; 6. Еңбек заңнамасының, өнеркәсіптік еңбек және денсаулық сақтау қағидаларының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу	Дағды 1: Ұңғыма жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Мониторингке, қысымды талдауға, сондай-ақ қысымның өсуіне қатысты ұңғымалардың мінез-құлқына (БАҚ сияқты) қатысты ұңғымалардан деректерді, деректерді дерекқорға енгізуді және WIMS процестеріне сәйкестікті қамтамасыз ете отырып, өндіру және техникалық қызмет көрсету бөлімі және/немесе мердігерлер ұсынған қысыммен тексеру жөніндегі ақпаратты жинауды жүзеге асыру; 2. Құбыр кеңістігіндегі қысымның себептерін зерттеуді қоса алғанда, ағымдағы қызмет көрсету, қалпына келтіру үшін ұңғымалар мен ұңғымалар сағаларының тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстарға арналған жұмыс бағдарламаларын әзірлеу және әзірлеуге қатысу; 3. Ұңғыманың тұтастығына қауіп төндіретін ұңғыманың әрекетін зерттеу үшін ұңғыма туралы алынған ақпаратты жинау және талдау және ұңғыма мен ұңғыма жабдықтарының істен шығуын анықтауға үлес қосу. Өз тәжірибесіне сәйкес ұңғымаларды одан әрі жақсарту, қалпына келтіру бойынша ұсыныстар беру; 4. Өз жауапкершілігі шегінде ұңғымалардың 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.
		Білімдер: 1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудегі озық тәжірибе; 2. Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжау әдістері; 3. Ұңғымаларды игеру, зерттеу процестерін жобалау және реттеу әдістері;

		4. Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы; 5. Кен орындарын игеруге жобалық, технологиялық құжаттаманы жасау қағидалары; 6. Каротаждық диаграммаларды және бұрғылауды, ұңғымаларды жобалау деректерін және кәсіптік пайдалану шарттарын түсіндірудегі хабардарлық; 7. БАҚ басқарудағы тәжірибе; 8. Құбыр қысымын жою немесе оны төмендету әдістері мен әдістерін қолдану тәжірибесі; 9. Ұңғымаларды пайдалану есебін жүргізудегі тәжірибе; 10. Бағанаралық қысымды диагностикалау әдістерін қолдану тәжірибесі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
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:	Кәсіптің атауы:	
	6	Цех (учаске) бастығы (өндіруші өнеркәсіп)	

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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 13884 болып тіркелген). Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндіруде жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық бойынша орта техникалық және кәсіби (орта арнайы, орта кәсіби) білім және мұнай және газ өндіруде жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.	
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай, газ және газ конденсатын өндіруді қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті 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: Ұңғымалар жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Ұңғымалар мен объектілер жұмысының технологиялық режимдерін сақтау; 2. Технологиялық процестің бұзылу себептерін жедел анықтау және оларды жедел жою; 3. Ұңғымаларға және басқа да өндірістік объектілер мен коммуникацияларға қызмет көрсетуді ұйымдастыру; 4. Ұңғымалардың тоқтап қалуын азайту бойынша шаралар қабылдау; 5. Оларды жөндеуге беру кезінде ұңғымаларда дайындық жұмыстарын жүргізу және ұңғымаларды қабылдау және тапсыру актілерін ресімдеу; 6. Ұңғымаларды жөндеуден уақтылы қабылдауды қамтамасыз ету; 7. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау; 8. Жаңа технологиялық процестерді әзірлеу және қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру .
		Білімдер: 1. Мұнай-газ өндіру саласына, мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарға қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері; 2. Ұңғымаларды, жер үсті жабдықтарын, құрылыстар мен коммуникацияларды пайдалану жөніндегі қағидалар; 3. Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарды жүргізу технологиясы; 4. Мұнай, газ және конденсатты кәсіпшілік жинау жүйесі;

Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру жөніндегі бригаданың өндірістік қызметіне басшылық ету		5. Жабдықтың, құралдың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамалары, оларды жөндеуді ұйымдастыру қағидалары; 6. Мұнай және мұнай өнімдерінің апаттары мен төгілулерін жою әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Өндірістік қызметті ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу	Машықтар: 1. Өндіріс кестелеріне сәйкес өндірістік тапсырмаларды, материалдарды, отынды, электр энергиясын буындарға және жекелеген жұмысшыларға пайдалану көрсеткіштерін белгілеу және уақтылы жеткізу; 2. Мұнай және газ өндіру жөніндегі бригада мүшелерінің орындайтын жұмыстарының сапасын, электр энергиясын, отынды, материалдарды үнемді пайдалануды қамтамасыз ету; 3. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға уақтылы өтінім жасау және беру; 4. Жұмысшылардың жабдықты, құралды дұрыс пайдалануын қамтамасыз ету; 5. Кәсіптерді біріктіруді дамытуға, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және еңбекті ұйымдастырудың басқа озық түрлерін қолдануға септесу; 6. Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына және (немесе) кәсіптік стандарттарға сәйкес сан нормативтерін, бағаларын қайта қарау, сондай-ақ жұмысшыларға разрядтар беру туралы ұсыныстар енгізу; 7. Жұмыс уақытын, жалақыны, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету; 8. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтау жөнінде шаралар қабылдау; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 1. Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары; 2. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері; 3. Еңбек заңнамасының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Жұмыс орнында өндірістік нұсқама жүргізу; 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, жабдықтар

Еңбек функциясы 2: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету	Дағды 1: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету үшін іс-шараларды жүзеге асыру	мен құралдарды техникалық пайдалану қағидалары мен нормаларын орындау жөніндегі іс-шараларды қызметкерлерге жеткізу; 3. Белгіленген мерзімде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды, мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының, еңбекті қорғау қызметінің нұсқамаларын орындау; 4. Қызметкерлерді қауіпсіз жұмыс әдістері мен әдістеріне оқытуды жүзеге асыру; 5. Өндірістегі жазатайым оқиға кезінде зардап шегушіге алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыруға, болған жазатайым оқиға туралы тікелей басшыға хабарлауға, өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік ауруларды тергеп-тексеру және есепке алу қағидаларында көзделген басқа да іс-шараларды жүргізуге; 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:	Талап етілмейді
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:
	6	Мұнай және газ жөніндегі инженер
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер
	6	ОИТҚ инженері
	7	Бас технолог
	8	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

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №17548 болып тіркелген). 16-20. Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор (3-7 разрядтар)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	3 разряд үшін-тәжірибесі жоқ, әрбір келесі үшін-кемінде 6 ай.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
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	
	Қосымша еңбек функциялары:		
	Дағды 1: Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен өндірудің берілген режимін сақтау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 3-разряд: 1. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарына, қондырғылары мен құбырларына қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу; 2. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін түсіру; 3. Талдау жүргізу үшін сынама алуды жүзеге асыру; 4. Сығымдау сорғы станцияларын, топтық өлшеу қондырғыларын есепке алу тораптары арқылы мұнай мен суды өлшеуге қатысу; 5. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.	
		Білімдер: 3-разряд: 1. Мұнай және газ ұңғымаларының құрылысы; 2. Ұңғымалардың жер үсті жабдықтарына қызмет көрсету мақсаты, ережесі; 3. Қолданылатын құрал, құрылғылар, бақылау-өлшеу құралдары;	

		4. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер; 5. Қолданылатын реагенттердің негізгі химиялық қасиеттері; 6. Жеке қорғаныс құралдарының жұмыс істеу қағидаты.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Талап етілмейді
	Дағды 2: Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен берілген өндіру режимін сақтау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 4-разряд. 3-разряд дағдыларына қосымша: 1. Қарапайым мұнай кәсіпшілігі жабдықтары мен арматурасының жекелеген тораптары мен тетіктерін бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды жүзеге асыру; 2. Ұңғымадағы сорғы-компрессорлық құбырларды парафин мен шайырлардан механикалық және автоматты қырғыштармен және реагенттерді, еріткіштерді, ыстық мұнай мен буды пайдалана отырып тазалауды жүргізу; 3. Ұңғымалар мен түсу желілерінің жерасты және жер үсті жабдықтарын жоғары қысымды бумен өңдеуді орындау; 4. Автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысында ұңғымалардың дебитін өлшеуді жүзеге асыру; 5. Бақылау және автоматика аспаптарының көрсеткіштерін ашу; 6. Ұңғымалар мен басқа да мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының жұмысында байқалған барлық ақаулар туралы жұмыс басшысы мен операторға ақпарат беру; 7. Біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай және газ өндіру жөніндегі оператордың басшылығымен газлифт ұңғымаларының (газоманифольдтардың, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету; 8. Газ құбыры жұмысының параметрлерін өлшейтін аспаптардың көрсеткіштерін түсіруге, газ бен сұйықтықтың шығынын есептеуге, цехтың газды кешенді дайындау қондырғысы жұмысының режимдік парақтарын жүргізу; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 4-разряд. 3-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер; 2. Ұңғымалар мен қондырғылардың, қолданылатын құрал-саймандар мен құрылғылардың,

		бақылау-өлшеу құралдарының жер үсті жабдықтарын пайдалану және оларға қызмет көрсету мақсаты, қағидалары; 3. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеу технологиялық процесі, қызмет көрсетілетін учаскеде мұнай, газ және конденсатты жинау және тасымалдау схемасы; 4. Қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдарының, аппаратуралардың, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысы.
Дағдыны тану мүмкіндігі:		Талап етілмейді
Дағды 3: Ұңғымаларды игеру, оларды берілген режимге шығару жөніндегі жұмысқа қатысу		Машықтар: 5-разряд. 4-разряд дағдыларына қосымша: 1. Құбырларды, технологиялық жабдықтарды қысыммен тексеру; 2. Жердегі кәсіпшілік жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдер мен коммуникацияларды монтаждауды, бөлшектеуді, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау; 3. Осы жұмыстарды жүргізу үшін гидрат түзілімдерінің, парафин, шайыр, тұз шөгінділерінің алдын алу бойынша профилактикалық жұмыстарды және реагенттерді есептеуді жүргізу; 4. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен әртүрлі технологиялық параметрлердің шамаларын өлшеу; 5. Ұңғымалардың жұмыс параметрлерін түсіру және беру, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысын бақылау; 6. Ұңғымаларды зерттеу жұмыстарына қатысу; 7. Газлифт ұңғымаларының (газ манифольдтарының, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру; 8. Сорғы жабдықтарына ағымдағы техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 5-разряд. 4-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер; 2. Көмірсутектер кен орындарының режимі, мұнай, газ және конденсаттың физикалық-химиялық қасиеттері; 3. Қызмет көрсетілетін ұңғымалардың технологиялық режимі, газды кешенді дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу

Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде технологиялық процесті жүргізу		қондырғыларының құрылысы мен жұмыс істеу қағидаты; 4. Мұнайды, газды, конденсатты жинау және тасымалдау, газды айдау және іріктеу жүйелері, қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдары; 5. Аппаратура, автоматика және телемеханика құралдары, олардың техникалық сипаттамасы; 6. Жерүсті кәсіпшілік жабдығының құрылысы мен пайдалану ережесі; 7. Қондырғылар, құбырлар мен аспаптар, мұнай мен газ өндіруді қарқындату, ұңғымаларды зерттеу, мұнай және газ кен орындарын игеру, ұңғымаларды жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеу әдістері туралы негізгі мәліметтер; 8. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және игеру техникасы мен технологиясының негіздері; 9. Кәсіпшілік электр жабдықтарын пайдалану және электр техникалық қондырғыларда жұмыс істеу қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 4: Өнімділігі тәулігіне 500 текше метрге дейінгі ұңғымалар мен электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды игеру	Машықтар: 6-разряд. 5-разряд дағдыларына қосымша: 1. Газды айдау, іріктеу және ұңғымалардың 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 ұңғымаларына қызмет көрсету (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін); 3. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдерді, бақылау-өлшеу құралдары мен коммуникацияларды қарапайым және күрделілігі орташа монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету; 4. Ұңғымаларды күрделі және жерасты (ағымдағы) жөндеуге дайындау және оларды жөндеуден кейін қабылдау жөніндегі жұмыстарға қатысу; 5. Ұңғымаларды зерттеуге, игеруге, пайдалануға беруге дайындау; 6. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен жерүсті 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

	және жұмыс режиміне шығару жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	аппаратурасы мен электр қозғалтқыштарындағы күрделі емес зақымдарды жою; 9. Газлифт ұңғымаларының (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. Ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу түрлері; 4. Ұңғымаларды зерттеу және мұнай мен газ өндіруді қарқындату әдістері; 5. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен пайдалану ережелері, монтаждау және қағидаттық схемалар; 6. Қызмет көрсетілетін аппаратураны, автоматика және телемеханиканы пайдалану қағидалары, радиотехника, электротехника, автоматика және телемеханика негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 7-разряд. 6-разряд дағдыларына қосымша: 1. Мұнай және газ ұңғымаларын пайдаланудың берілген коэффициентін қамтамасыз ету; 2. Өнімділігі тәулігіне 500 метр текше метрден асатын электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды, метанолды редукциялау тораптарына беруге арналған дозалау сорғыларын, газлифтілі және басқару станциясының көмегімен бірнеше рет іске қосылатын және ажыратылатын ұңғымалардың штангалық тереңдік сорғыларымен жабдықталған және оның режиміне сәйкес ұңғымалар өнімін алғанға дейін сорылатын сұйықтықтың параметрлеріне бақылау жүргізетін сорғыларды жұмыс режиміне шығару; 3. 15 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары) жоғары қысымды газ айдайтын қабаттық қысымды ұстап тұру әдісін пайдаланған кезде айдау ұңғымаларына қызмет

	Дағды 5: Ұңғымалардың жұмыс режимін сақтау және жақсарту бойынша жүргізілетін геологиялық-техникалық іс-шаралар мен өндіру бойынша үздіксіз жұмыстарға бақылауды жүзеге асыру	көрсету, есептеулер жүргізу және ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау; 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; 5. Объектілерді жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеуге дайындау жұмыстарына қатысу; 6. Объектілерді жөндеуден қабылдау, оларды жөндеуге және жөндеуден кейін іске қосуға қатысу; 7. Іске қосу электр жабдықтарын, басқару станцияларын, автоматика және телемеханика блоктарын монтаждауға қатысу, автоматика және телемеханика жүйелерінде бақылау-өлшеу және реттеу жұмыстарын орындау; 8. Мұнайды есепке алудың бригадалық тораптарының жұмысын бақылау; 9. Технологиялық мұнай құбырларын, алаңішілік газ құбырларын, газманифольдтарды үрлеу, алдын алу жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру; 10. Ұңғыма лифтін герметикалыққа сынау, ұңғыма камераларын газбен үрлеу бойынша жұмыстарды жүргізуге қатысу; 11. Газ манифольдтарды жоспарлы-алдын алу жөндеу жұмыстарына қатысу (диафрагмаларды, орындарды, шарлы клапандарды ауыстыру); 12. Учаскеге қызмет көрсету бойынша вахталық құжаттама жүргізу; 13. Біліктілігі төмен мұнай және газ өндіру жөніндегі операторларға басшылық ету; 14. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 7-разряд. 6-разряд білімдеріне қосымша: 1. Игеріліп жатқан кен орнының сипаттамасы, жерасты және жер үсті жабдықтарының техникалық сипаттамасы және құрылысы; 2. Ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу түрлері; 3. Ұңғымаларды игеру және зерттеу, мұнай мен газ өндіруді қарқындату әдістері; 4. Кәсіпшілікті кешенді автоматтандыру кезінде қолданылатын автоматика, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар жүйелерінің құрылысы мен пайдалану ережесі; 5. Автоматика және телемеханика негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

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
	8	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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 17548 болып тіркелген). 35. Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы (4-5 разрядтар)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ өндіру технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	4 разряд үшін-тәжірибесі жоқ, әрбір келесі үшін-кемінде 6 ай.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің 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 (айдау қондырғыларын қоса алғанда) және топтық өлшеу қондырғыларынан ақпарат жинауды, өңдеуді және беруді жүзеге асыру ; 4. Қолданыстағы ұңғымалар қорының жұмысына басқару пульті және қызмет көрсететін операторлардың ақпараты арқылы бақылау жүргізу; 5. Ұңғымаларды іске қосу және тоқтату жұмыстарын орындау.
		Білімдер: 4 және 5 разрядтар: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы; 2. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесі; 3. Ұңғымаларды игеру және мұнай мен газ өндіруді қарқындату әдістері, жерасты және жер үсті жабдықтарының мақсаты мен сипаттамасы; 4. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу түрлері және ұңғымаларды зерттеу әдістері; 5. Мұнай, газ және газ конденсатын жинау, тасымалдау, есепке алу және дайындаудың технологиялық схемалары; 6. Қызмет көрсету аппаратурасының, автоматика және телемеханика құралдарының қағидаттық және монтаждық схемалары, телебақылау және телебасқару негіздері, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар; 7. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, электротехника негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар: 4 және 5 разрядтар: 1. Кәсіпшілікке және орталық технологиялық қызметке жұмыстардың орындалуы мен апаттық жағдайлар туралы ақпаратты дайындау және беру;

Еңбек функциясы 2: Есептік құжаттама жүргізу	Дағды 1: Есептік құжаттаманы құрастыру және ресімдеу	2. Орталық инженерлік-технологиялық қызметке қажетті арнайы техника мен көлікке өтінім беру; 3. Ұңғымалардың жұмысы және өнімді тапсыру, ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу бригадаларының қозғалысы туралы мәліметтер жасау; 4. Кәсіпшіліктің инженерлік-технологиялық қызметінің басшылығымен жұмыстарды жүзеге асыру және мұнай-газ өндіру басқармасының орталық инженерлік-технологиялық қызметінен жедел нұсқаулар алу; 5. Ұңғымалардың жұмыс режимін өзгерту және мұнай кәсіпшілігі объектілерінде жүргізілетін жұмыстар бойынша вахталық құжаттаманы жүргізу; 6. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 4 және 5 разрядтар: 1. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
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 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
	8	Бас инженер

15. "Компрессорлық қондырғылар машинисті (көмекші)" кәсібінің карточкасы:	
Топтың коды:	8185-2
Қызмет атауының коды:	8185-2-005
Кәсіптің атауы:	Компрессорлық қондырғылар машинисті (көмекші)
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	
	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" Қазақстан

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №33389 болып тіркелген). 169-173 параграф. (2-6 разрядты) компрессорлық қондырғылардың машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Мамандығы бойынша 1 (бір) жылдан кем емес жұмыс тәжірибесінің болуы. Кәсіби даярлық бағдарламасы бойынша ұйымдастыру базасындағы бір жылға дейінгі курстар		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-2-006 - Технологиялық компрессорлар машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Компрессорлық қондырғыларға (технологиялық компрессорлар), олардың жетегіне, газ ауыстырғыш агрегаттар (ГПА), аппараттар, узлов газ коммуникациясының тораптарына қызметтер көрсету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Компрессорлық жабдықты техникалық жарамды күйде ұстауға бағытталған жұмыстар кешенін, компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлеріне ТҚ және Ж кезіндегі қосалқы жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар: 2-ші разряд үшін: 1. Қысымы 1 МПа (10 кгс/кв. см дейін), әрқайсысы әр түрлі қозғалтқыштардың жетегімен қауіпсіз газдармен жұмыс істеу кезінде минутына 5 текше метрге дейін берілетін стационар компрессорлар мен турбокомпрессорларқа қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 2. Компрессорларды іске қосу, реттеу және тоқтатуды жүзеге асыру; 3. Компрессорлар мен қосымша жабдықтар жұмысын бақылау; 4. Компрессорлар механизмінің қажалатын бөлшектерін майлау және салқындату; 3-ші разряд үшін (2 разрядтың білетінін толықтыру) : 1. Қысымы 1 мегапаскаль дейінгі (10 кгс/кв. см дейін), әрқайсысы әр түрлі қозғалтқыштардың жетегімен қауіпсіз газдармен жұмыс істеу кезінде минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскальдан (шаршы сантиметрге 10	

		килограмм-күш) аса, 5-тен жоғары минутына 100 шаршы метрге дейін берілетін стационар компрессорлар мен турбокомпрессорларқа қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 3. Компрессорлардың, турбокомпрессорлардың және қозғалтқыштардың жұмыс режимдерін іске қосуды және реттеуді жүзеге асыру; 4. Компрессорлар жұмысының талап етілетін параметрлерін ұстап тұруды және жекелеген агрегаттарды ауыстырып қосуды қамтамасыз ету; 4-ші разряд үшін (3 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Минутына 5-тен 100 текше метрге дейінгі қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 100-ден 500 текше метрге дейінгі қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету; 2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 5-тен жоғары 100 шаршы метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету; 3. Компрессорлар жұмысының ең тиімді режимін орнатуды және қолдауды жүзеге асыру; 4. Қозғалтқыштардың, компрессорлардың, аспаптардың, қосалқы механизмдердің және өзге де жабдықтардың жарамдылығын бақылауды жүзеге асыру; 5. Компрессорлық қондырғылардың жабдықтарын қарауға және жөндеуге қатысу. 5-ші разряд үшін (4 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Минутына 100-ден 250 текше метрге дейінгі қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 500-ден 1000 текше метрге дейінгі қысыммен стационарлық компрессорлар мен

	Дағды 1: Компрессорлық қондырғылар жұмысының берілген режимін қамтамасыз ету	турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету 2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 100-ден жоғары 250 шаршы метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 3. Минутына 100 текше метрге дейін беретін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 4. Компрессорлар мен қосалқы жабдықтарды жөндеуге, күнделікті және қосымша жөндеуге қатысу. 6-шы разряд үшін (5 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Минутына 250 текше метрден жоғары қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 1000 текше метрден жоғары қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету 2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 100 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 250 шаршы метрден жоғары берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 3. Минутына 100 текше метрден астам берілетін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 4. Тексеруді жүзеге асыру: - жабдықтың, аспаптың, қорғаныс құралдарының, блоктаушы және дабыл қағушы құралдардың жарамдылығын және жұмысқа қабілетін; - құралдардың, қоршау, өрт сөндіру жабдықтарының, сақтандыру құрылғылары мен құралдарының жарамдылығын, жерге өткізу қорғаныш аспаптарын тексеру; 5. КИП көрсеткіштері бойынша компрессорлардың технологиялық режимін жүргізуді, іске қосуды, тоқтатуды және жұмыс режимін реттеуді жүзеге асыру.

		6. Компрессорлар жұмысының талап етілетін параметрлерінің (электр қозғалтқыштары мойынтіректерінің және машиналардың қозғалатын бөліктерінің температурасы, май блоктарындағы майдың деңгейі, температурасы мен қысымы және оның майлау және тығыздау жүйелеріне берілуі, салқындататын судың берілуі) сақталуын бақылауды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 2-ші разряд үшін: 1. Поршеньді компрессордың, турбокомпрессорлардың, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының жұмыс істеу қағидаты; 2. Компрессорлар мен қозғалтқыштардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдері; 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен басқару автоматикасының мақсаты және қолдану тәсілдері; 4. Компрессорлық станция құбырларының схемалары; 3-ші разряд үшін: 1. Поршеньді компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, іштен жану қозғалтқыштарының, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының құрылысы, олардың техникалық сипаттамалары мен қызмет көрсету тәртібі; 2. Құбырлар схемасы; 3. Қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты аппараттар мен арматураның құрылысы; 4-6 разрядтар үшін (2-3 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Қызмет көрсетілетін компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, бу машиналарының, электр қозғалтқыштары мен іштен жану қозғалтқыштарының кинематикалық схемалары. 2. Жоғары қысымды компрессорлар құрылғысы. 3. Компрессорлық және турбокомпрессорлық қондырғылардың, олардың бу және электр қозғалтқыштарының және қосалқы жабдықтардың пайдалану сипаттамалары. 4. Станция өнімін өндірудің технологиялық процестерінің схемалары. 5. Компрессорлар, қолданылатын жүйелер мен конструкциялар жұмысының пайдалы әсер коэффициенті. 6. Компрессорлық станцияның есептік-техникалық құжаттамасы 7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 1: Компрессорлық жабдықты техникалық жарамды күйде ұстауға бағытталған жұмыстар кешенін, компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлеріне ТҚ және Ж кезіндегі қосалқы жұмыстарды орындау		Машықтар: 2-ші разряд үшін: 1. Компрессорлардың жұмысындағы ақаулардың алдын алуды және жоюды және оның сақтандырғыш құрылғыларының жұмысын бақылауды қамтамасыз ету. 2. Жетекші қозғалтқыштарға қызмет көрсету. 3. Шығыс және авариялық бактарға май құюды және айдауды жүзеге асыру. 4. Компрессорлық станция жабдықтарын жөндеуге қатысу. 3-ші разряд үшін: 1. Компрессорлық станция жұмысындағы ауытқуларды анықтау және алдын алуды жүзеге асыру; 2. Қызмет көрсетілетін компрессорлардың, машиналар мен механизмдердің жұмысы туралы есептік-техникалық құжаттаманы жүргізуді қамтамасыз ету; 3. Компрессорлық станция агрегаттарын жөндеуге қатысу. 4-ші разряд үшін: 1. Компрессорлық қондырғыларды сыртқы және ішкі қарауды жүргізу, көрінетін зақымданулар мен ақауларды анықтау. 2. Компрессордың жұмыс параметрлерін стандартты аспаптардың көмегімен тексеру: қысым, температура, шығын. 3. Компрессорды майлау және салқындату жүйесінің жұмысын диагностикалауды орындау. 4. Құбыржол жүйелері мен қосылыстарында ағуға бастапқы диагностика және тестілеу жүргізу. 5. Өлшеуге арналған базалық диагностикалық жабдықты пайдалану (манометрлер, термометрлер, вольтметрлер). 6. Қарапайым құралдарды пайдалана отырып, клапандардың, жетектік механизмдердің және компрессорлық жүйелердің жұмысын тексеру және реттеу. 7. Нормадан ықтимал ауытқуларды анықтау үшін компрессордың пайдалану параметрлерін зерделеу. 5-ші разряд үшін (4 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Мойынтіректердегі, роторлардағы және компрессордың басқа компоненттеріндегі ақауларды анықтау үшін дірілді диагностикалау әдістерін қолдану. 2. Жүйенің герметикалығын гидравликалық және пневматикалық сынауды орындау.

		3. Қысым, температура және діріл датчиктерінен алынған деректерді талдау негізінде диагностика жүргізу. 4. Компрессордың ақауларын диагностикалау үшін термография және ультрадыбыстық жабдықты қолдану. 5. Компрессорлық қондырғыны басқарудың автоматты жүйелерінің жұмысын диагностикалауды жүзеге асыру. 6. Компрессорларды қорғау жүйесінің жұмысын тексеруді жүзеге асыру (артық жүктеме, артық қызу, қысымның төмендеуі). 7. Құбыржолдарының, клапандардың және қондырғының басқа да компоненттерінің қосылыстарының герметикалығын тексеру және бақылау. 8. Компрессорды басқару жүйесіндегі, сондай-ақ автоматты реттеу және қорғау жүйелеріндегі ақаулықтарды диагностикалау және жою. 9. Арнайы құралдарды пайдалана отырып, қондырғының жұмыс параметрлерін бақылау және қажет болған жағдайда реттеу. 6-шы разряд үшін (5 разрядтың білетінін толықтыру): 1. Компрессорлар мен қосалқы жүйелердегі ақауларды анықтау үшін диагностиканың кешенді әдістерін (тербелісті талдау, термография, ультрадыбыс) қолдану. 2. Нақты пайдалану жағдайында компрессорлық қондырғыларға диагностика және сынақ жүргізу, жасырын ақауларды анықтау және ықтимал сынуларды болжау. 3. Автоматты және қол режимдерін қоса алғанда, компрессорды басқару жүйесінің жұмысын диагностикалау мен баптауды жүзеге асыру. 4. Компрессордың желдету, салқындату және майлау жүйесінің жұмысын талдауды жүзеге асыру, ықтимал ақауларды анықтау. 5. Компрессорларды жүктемемен және беріктікпен анағұрлым күрделі сынауды орындау (гидравликалық, пневматикалық). 6. Компрессордың механикалық компоненттерінің (оның ішінде ротордың, мойынтіректердің) жай-күйін бағалау үшін тербелістерді талдау әдістерін қолдану. 7. Күйін диагностикалау үшін компьютерлік жүйелер мен БҚ пайдалана отырып, компрессорлық қондырғылардың жұмысына мониторинг жүргізу. 8. Ақауларға терең талдау жүргізу және жабдықтарды қалпына келтіру және жаңғырту бойынша ұсыныстар беру. 9. Техникалық қызмет көрсету, оның ішінде ақаулықтарды диагностикалау және жоспарлы
	Дағды 2: Компрессорлық қондырғыларда диагностика жүргізу және ақаулықтарды анықтау	

		жөндеу жүргізу бойынша регламенттік жұмыстардың орындалуын бақылау.
		Білімдер: 2-ші разряд үшін: 1. Дәрежелер бойынша жұмыс қысымы және ауаның тиісті температурасы; 2. Қызмет көрсетілетін агрегаттардың тораптарын қыздырудың рұқсат етілген температурасы, қызып кетудің алдын алу және жою шаралары; 3. Механизмдерді майлауға арналған майлардың сорттары мен маркалары. 3-ші разряд үшін: 1. Компрессорлық станцияның есептік-техникалық құжаттамасы; 2. Термодинамика және электротехника негіздері; 3. Компрессорлардың жұмысы кезінде анықталатын газдардың қасиеті. 4-ші разряд үшін: 1. Компрессорлық қондырғылардың (поршеньді, бұрандалы, ортадан тепкіш және басқалары) жұмыс істеу қағидаттары. 2. Компрессорлық қондырғылардағы дірілді диагностикалау негіздері. 3. Компрессорлық жабдықты сынау әдістері (герметикалығын тексеру, қысым, температура, шығын). 4. Компрессорды салқындату және майлау жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары. 5. Компрессорлық қондырғыларды пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету қағидалары. 6. Компрессорларды шамадан тыс жүктемелер мен қызудан қорғау жүйесінің жұмыс қағидаттары. 7. Компрессорлық жабдықты техникалық бақылау және сынау негіздері. 8. Компрессорлық қондырғылардағы ақаулықтарды диагностикалау және оларды жою негіздері. 9. Компрессорлық қондырғыларды автоматты басқару жүйесінің жұмыс қағидаттары. 5-ші разряд үшін: 1. Компрессорлық қондырғылардағы дірілді және акустикалық талдау әдістері. 2. Компрессорлық қондырғыларды диагностикалау үшін термография және ультрадыбыстық әдістерді пайдалану. 3. Компрессорлық қондырғыларды басқарудың автоматты жүйелерінің жұмыс істеу және баптау принциптері. 4. Компрессорды майлау және салқындату жүйесін диагностикалау әдістері. 5. Компрессорлық қондырғылардың жай-күйін мониторингілеу үшін компьютерлік жүйелерді пайдалану.

		6. Компрессорлық қондырғыларды қорғау жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары және диагностикасы. 7. Компрессорларды гидравликалық және пневматикалық сынау әдістері. 8. Жүктемемен сынақтар жүргізу қағидаттары және оларды түсіндіру. 9. Компрессорлық қондырғылардың жасырын ақауларын анықтау тәсілдері. 10. Басқару жүйесінің көрсеткіштері негізінде компрессорлық қондырғылардың жұмысын есептеу және талдау негіздері. 6-шы разряд үшін: 1. Діріл, акустикалық, термографиялық және ультрадыбыстық талдауларды пайдалана отырып, компрессорлық қондырғыларды диагностикалаудың кешенді әдістері. 2. Компрессорларды автоматты басқарудың күрделі жүйелерінің (ПЛК және басқа жүйелер) жұмыс істеу қағидаттары. 3. Компрессорлық қондырғыларды басқарудың автоматты жүйелеріндегі ақаулықтарды диагностикалау және жою әдістері. 4. Компрессорлық қондырғылардағы күрделі механикалық зақымдануларды терең диагностикалау. 5. Роторлардағы, мойынтіректердегі және басқа да механизмдердегі дірілді талдау және ақауларды диагностикалау қағидаттары. 6. Мониторинг жүйесінің деректері негізінде компрессорлық қондырғылардың бұзылуын болжау және болдырмау әдістері. 7. Сенімділік пен тиімділікті арттыру үшін компрессорлық қондырғыларды жаңғырту және жаңарту технологиялары. 8. Компрессорлық қондырғыларда регламенттік жұмыстарды жүргізу тәсілдері және олардың құжаттамалары. 9. Ақауларды анықтау үшін нақты уақыттағы мониторинг жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары. 10. Компрессорлық қондырғылардың бұзылуын болжау және жұмысын оңтайландыру үшін компьютерлік жүйелермен жұмыс істеу әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	СТ РК 3517-2020 "Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі"	
	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	5	Учаске шебері

4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

16. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
17. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі: Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18
Жоба жетекшісі: Есмагамбетов Нурлыбек Сериккалиевич
E-mail: N.Esmagambetov@emg.kmg.kz
Телефон нөмірі: +7 701 559 90 95
Орындаушы: Бердешева Гулжан Бердешқызы
E-mail: G.Berdesheva@emg.kmg.kz
Телефон нөмірі: +7 701 354 78 99

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 22 тамыздағы мұнай-газ, мұнай өңдеу және мұнай-газ-химия салаларындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңесі отырысының №4-2025 Хаттамасы.

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 19 тамыздағы кәсіптік стандарт жобасын сараптау қорытындысы бойынша кәсіптік біліктілік жөніндегі Ұлттық органның қорытындысы.

20. "Атамекен" Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: 2025 жылғы 18 қыркүйектегі № 11220/A002 хатпен сараптамалық қорытынды.

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

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

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК