

Кәсіптік стандарт: «Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

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

1) 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

2) 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.

3) Бұрғылау кезіндегі авариялық жұмыстар – апаттың салдарын жоюмен байланысты жұмыстар: бұрғылау құбырларының, бұрғылау құралы қысқышының сынуы, ұңғымада металл заттардың - қашаулардың, құбырлардың, геофизикалық аспаптардың және т. б. қалдырылуы.

4) Бұрғылау бағанындағы апаттар – 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, орталықтандырыштар, амортизаторлар, калибраторлар) қалдыру.

5) Шегендеу бағанындағы апаттар – 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.

6) Сәтсіз цементтеу салдарынан болған апаттар – 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.

7) Қашаулармен болатын апаттар – ұңғымада қашауды, бұрғының басын немесе оның элементтері мен бөліктерін қалдыру

8) Кенжарлық қозғалтқыштармен болатын апаттар – ұңғымада турбобұрғыларды немесе электробұрғыларды, бұрандалы қозғалтқыштарды немесе олардың тораптарын бұранданың босап кетуі немесе сыну нәтижесінде қалдыру

9) Ұңғымаға бөгде заттардың құлауы нәтижесінде болатын апаттар – 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

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

11) Ұңғымаларды бұрғылау – келесі 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

12) Бұрғылау бағанасы – бір-бірімен байланысқан құбырлардың белгілі бір саны, қашауға энергияны (механикалық, гидравликалық, электр) 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

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

бұрау үшін байланыстырушы элемент. Бұрғылау құлпы екі бөліктен тұрады: сыртқы бұрандалы құлыптау емізігі және ішкі бұрандалы құлыптау ілінісі. Мұндай бұранданың көмегімен бұл бөліктер бұрғылау құбырларына қосылу үшін бір-біріне қосылады, құлып бұйымдарында ұсақ құбыр бұрандасы ойып кесіледі

15) 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.

16) Бұрғылау қондырғысы – ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы

17) 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 жынысты алып тастау және жынысты жер бетіне шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің бөлінуін болдырмау үшін ұңғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету.

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

19) Бұрғылау мұнарасы – ұңғыма оқпанының үстіне орнатылған және құбырлар мен құралдарды ұңғымаға көтеруге және түсіруге арналған металл конструкция

20) Тау жынысы – жер қыртысында тәуелсіз денені құрайтын тұрақты минералогиялық құрамы бар минералдардың табиғи жиынтығы

21) 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 қағидаларға) және оларға арналған нұсқаулықтарға, сондай-ақ жекелеген нұсқаулықтар мен нұсқаулықтарға сәйкес жүргізіледі.

22) Шығарынды – бұрғылау ерітіндісінің ұңғымадан қысқа мерзімді қарқынды түрде және мезгіл-мезгіл ығыстырылуы, ол ерітіндінің гидростатикалық қысымы қабаттан төмен болған кезде қабаттан ұңғымаға түсетін кеңейтуші газдың энергиясына байланысты

23) Ұңғыманың кенжары – қазіргі уақытта бұрғыланған ұңғыма оқпанындағы тау жыныстарының беті

24) Ұңғыманы бұрғылай бастау – ұңғыманы кішкене ойықтан бастап үлкен диаметрлі бұрғылау қашауымен бұрғылай бастау

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

26) Жаңа ұңғыма оқпанын кесу – ұңғыманың апаттық оқпанын айналып өту мақсатында ұңғыманың жаңа оқпанын жасаудың қалпына келтіру рәсімі

27) 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. Құбырсырты қысымын өлшеу әдетте ұңғыманың аузында арнайы манометрмен жүзеге асырылады.

28) 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.

29) Манифольд – мұнай-газ арматурасының элементі, ол әдетте бір негізге бекітілген, жоғары қысымға есептелген және белгілі бір схема бойынша қосылған және қажетті бекіткіш, басқа арматурамен, бұрғылау жеңдерімен және компенсаторлармен жабдықталған бірнеше құбыр

30) Шегендеу бағанасы – ұңғыма оқпанының бетін нығайту үшін қолданылатын болат құбырлар жүйесі. Шегендеу бағанасы мен ұңғыма оқпанының қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікті цементтеу арқылы бекітіледі. Шегендеу бағанасының әрбір кезекті секциясын орнатқан кезде ұңғыманың диаметрі азаяды.

31) Шегендеу құбырлары – ұзындығы 9 метрден 12 метрге дейін жететін және бұрандалы қосылыстармен бұралған секция элементтері

32) Бұрғылау бағанының қысқыштары – ұңғыма қабырғасына жабысып қалуы, тарылу орындарында немесе бөгде заттармен ойықтарда кептелуі салдарынан, сондай-ақ үйінділер мен тығыздамалардың пайда болуы салдарынан баған қозғалғыштығының жоғалуы

33) Шығарындыларға қарсы жабдық – ұңғыма сағасын тұмшалауға арналған құрылғылар. Бұрғылау жабдығының құрамына кіреді. Ұңғымаларды бұрғылау, сынау, сынамалау және игеру кезінде пайда болатын мұнай мен газдың шығарындылары мен ашық атқымаларының алдын алу үшін қолданылады. Шығарындыларға қарсы жабдыққа мыналар кіреді: ұңғыманың аузын тұмшалайтын превенторлар; ұңғыманың аузын ұңғымаға әсер ету мақсатында дроссельдеу және кептелу блоктарымен байлауға арналған манифольд желілері; превенторларды қашықтан басқару жүйелері. Шығарындыларға қарсы жабдықтың құрамы, негізгі параметрлері және үлгілік монтаждау схемалары МЕМСТ-пен реттеледі. Шығарындыларға қарсы жабдық – ашық атқымаларды болдырмау үшін бұрғылау кезінде ұңғыманың сағаларын тез жабуға мүмкіндік беретін қауіпсіздік жүйесі.

34) 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

35) 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

36) Бұрғылау ерітіндісін тазарту жүйесі – дірілелек, гидроциклондар және центрифугалар сияқты қатты фазаның құрамын бақылауға арналған механикалық жабдық

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

38) Цементтеу – шегендеу бағанасын бекіту, ұңғыма қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау үшін шегендеу бағанасы мен ұңғыма қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікке цемент ерітіндісін айдау процесі

39) Шурф – ұңғыманың жанында салынатын және бұрғылау құбырларын салу кезінде жетекші құбырды түсіруге арналған таяз ұңғыма

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

41) 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) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Бұрғылау бригадасы (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)

5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100010

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

7. Краткое описание профессионального стандарта: Бұл КТ-та «Бұрғылау бригадасы» кәсіби тобының сипаттамалары, сондай-ақ ұңғымаларды салу жөніндегі жұмыстарды орындайтын өндірістік ұжымның жұмыс сипаттамалары мен еңбек функциялары келтірілген. 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 құрылысына байланысты. Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыруға және оның құрамына ұңғыманы салу циклінің ұзақтығы мен құрылымы айтарлықтай әсер етеді. Бұрғылау бригадасы ұңғыманы салуды бастамас бұрын үш негізгі құжатты алады: геологиялық-техникалық наряд, бұрғылау жұмыстарын жүргізуге арналған наряд және нұсқаулық-технологиялық карта. Терең бұрғылауда бұрғылаудың үш ауысымда үздіксіз жұмысы ұйымдастырылады, олардың әрқайсысы 8 сағатқа созылады. Бұрғылау бригадасына төрт ауысым немесе тәулік бойы үздіксіз жұмыс істейтін вахталар кіреді. Вахтаның құрамы бұрғылау қондырғысының түріне қарай өзгеруі мүмкін.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылаудың бұрғылаушысы - 4 уровень ОРК

2) Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушының көмекшісі - 4 уровень ОРК

3) Бұрғылау қондырғысының механигі - 5 уровень ОРК

4) Бұрғылау жөніндегі далалық инженер - 6 уровень ОРК

5) Бұрғылау қондырғысының шебері - 6 уровень ОРК

6) Бұрғылау қондырғысының бастығы - 7 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылаудың бұрғылаушысы»:

Топтың коды:	8111-1
Қызмет атауының коды:	8111-1-002
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылаудың бұрғылаушысы
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4

подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. 2-тарау. § 14 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
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:		
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу			

Дағды 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар: 5-разряд (БСН 4). Қоса алғанда тереңдігі 1500 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеген кезде 6-разряд (БСН 4). Тереңдігі 1500 метрден қоса алғанда 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда жұмыс істеген кезде 7-разряд (БСН 4). Тереңдігі 4000 метрден қоса алғанда 6000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрден асатын көлбеу бағытталған ұңғымаларда және көлденең ұңғымаларда жұмыс істеген кезде 8-разряд (БСН 4). 6000 метрден асатын ұңғымаларда жұмыс істеген кезде Күрделілік категориялары барлық функциялар мен міндеттерге қолданылады. Біліктілік пен білім бөлігіндегі талаптар барлық разрядтарға қолданылады. 1. Машиналық, гидравликалық және пневматикалық кілттерді, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы юбкаларды монтаждауды (бөлшектеуді) жүзеге асыру 2. 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 алынған кезде ротордың қосылуын болдырмауды жүзеге асыру 3. Жетекші бұрғылау құбырын бұрғышымен, бұрғылау жеңі бар бұрғымен, бұрғылау қондырғысының айдау манифольдімен бұрғылау жеңімен жалғау (ажырату) 4. Жабдықты сынақтан өткізуді орындау, құлыптар мен қауіпсіздік құрылғыларын сынақтан өткізу 5. Корпусты, бұрғылау және сорғы-компрессорлық құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру 6. Бұрғылау және қармау құралдарын құрастыру және бөлшектеу 7. Құрылыс проблемаларын анықтау және сұрақтарды ұйымның техникалық-технологиялық басшылығына беру 8. Ұңғыма оқпанын дайындау және геофизикалық жұмыстарды жүргізу үшін сағалық жабдықтарды орнату Білімдер: 5-8 разряд (БСН 4). 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. Жабдық жұмысындағы ақаулардың тән белгілері, бұғаттау мен сақтандырғыш құрылғыларды сынау тәртібі Дағдыны тану мүмкіндігі: -
---	--

Дағды 2: Тереңдігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру	Машықтар: 5-8 разряд (БСН 4). 1. Ауысым вахтасының бұрғылаушысына орындалатын жұмыстар, ұңғыманың және бұрғылау қондырғылары жабдықтарының жай-күйі туралы мәліметтер алуға (беруге), вахталық журналды толтыруға, жеке қорғау құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеруге 2. Бұрғылау жүкшығырын, ротордың пневматикалық сыналарын, машина кілттерін басқару, бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану 3. Бұрғылауды басқару құралдарын қолданыңыз, жетекші құбырды шурфқа көтеру және түсіру 4. Ұңғыма оқпанын барлық қажетті тәсілдермен жуу 5. Химреагенттерді тиеу (түсіру) бойынша жұмыстарды ұйымдастыру, бұрғылау ерітінділерінің дайындалуын бақылауды қамтамасыз ету 6. Бұрғылау ерітіндісі параметрлерінің мөндерін, оның құрамын анықтау, тазалау жүйесі элементтері жабдықтарының жұмысын бақылау 7. Ұңғымадан көтеріп ұңғымаға бұрғылау құралын түсіру 8. Жынысөзек қабылдағыш снарядты жинау (бөлшектеу), жынысөзек қабылдағыш құбырды реттеуді жүзеге асыру 9. Күкіртті сутегі жиналуы мүмкін жерлерде ауа сынамаларын алу, жеке бақылау құралдарымен жұмыс аймағының газдануын бақылау
	Білімдер: 5-8 разряд (БСН 4). 1. Бұрғылау жабдығы мен ұңғыма оқпанының жай-күйі, қажетті материалдар мен қосалқы бөлшектердің болуы 2. Жеке қорғаныс құралдарының мақсаты, құрылысы 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. Жуу тиімділігін анықтаудың оңтайлы параметрлері мен әдістері 6. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған бұрғылау ерітінділері мен химиялық реагенттердің физикалық-химиялық қасиеттері, оны дайындау, қалпына келтіру және қайта пайдалану әдістері 7. Дірілелектің, құм бөлгіштердің, центрифугалардың мақсаты, құрылысы және техникалық сипаттамалары, бұрғылау ерітіндісінің параметрлерін бақылау аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі 8. Түсіру-көтеру операцияларын жүргізудің оңтайлы режимдері, қауіпсіз тәсілдер және оларды орындау тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі: -

	Дағды 3: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқиғалардың алдын алу және жою жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар: 5-8 разряд (БСН 4). 1. Ерте анықтау және ескерту: ұңғыма қабырғаларының тұрақтылығын жоғалту, жуу сұйықтығын сіңіру, газ және мұнай көріністері 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 тұмшалау, 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 кезіндегі вахтаның іс-қимылын бақылау
		Білімдер: 5-8 разряд (БСН 4). 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 көріністері анықталған кезде вахтаның бірінші кезектегі іс-қимылдарының тәртібі 4. Бұрғылау бағанының барлық элементтерінің техникалық-технологиялық сипаттамалары, төлқұжаттары 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:	-
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: 5-8 разряд (БСН 4). 1. Айдау желісінің гидравликалық сынақтарын жүргізу 2. Ұңғыма оқпанын зерттеу жүргізуге дайындау 3. Зерттеу жүргізу процесінде 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. Ұңғыманың сағасын байлауды монтаждау бойынша жұмыстарды қаттарды сынаушы жұмысты бастамас бұрын ұйымдастыру және оны сынақтан өткізу 7. Бұрғылау құбырларында қабаттарды сынаушы жинағын жинау және оны сынақтар өткізілетін жерге жеткізу 8. Ұңғымадан бұрғылау құбырларындағы қабаттарды сынау жинағын алып тастау және оны бөлшектеу 9. Кептіру сұйықтықтарының, саз және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау процесін жүзеге асыру

		Білімдер:
		5-8 разряд (БСН 4). 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 сынаушымен сынау кезінде ұңғыма сағасын байлау схемасы 7. Ұңғыманың ашық оқпанында жұмыс істеуге арналған құбырлардағы қабаттарды сынаушылардың кешендері мен құрастырмалары 8. Қабаттарды құбырлардағы құралдармен сынау жөніндегі техникалық нұсқаулық 9. Цементтеу басына және бекіту арматурасына қойылатын талаптар 10. Мұнай және газ өнеркәсібінде ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде газ-мұнай су көріністерінің және ашық атқымалардың алдын алу жөніндегі нұсқаулықтар
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Тұрақтылық Төзімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі
	5	Бұрғылау қондырғысының механигі
	6	Бұрғылау қондырғысының шебері
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер
	7	Бұрғылау қондырғысының бастығы
10. Кәсіптің карточкасы «Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушының көмекшісі »:		
Топтың коды:	8111-1	
Қызмет атауының коды:	8111-1-016	
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушының көмекшісі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
подуровень квалификации по ОРК:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. 2-тарау. § 15 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылаушының басшылығымен мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінде жекелеген жұмыстарды орындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау барысында жұмыстар кешенін жүзеге асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау барысында жұмыстар кешенін жүзеге асыру	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау бойынша дайындық жұмыстарын орындау	Машықтар:	
		Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын төсегуге арналған қабылдау көпірлерінде жұмыс істеу кезінде: 3-разряд (БСН 3) I күрделілік санатындағы ұңғымаларды бұрғылау кезінде 4-разряд (БСН 4) II күрделілік санатындағы ұңғымаларды бұрғылау кезінде 5-разряд (БСН 4) тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде. Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беруге арналған жұмыс алаңында жұмыс істеген кезде: 4-разряд (БСН 4) I күрделілік санатындағы ұңғымаларды бұрғылау кезінде 5-разряд (БСН 4) II күрделілік санатындағы ұңғымаларды бұрғылау кезінде 6-7 разряд (БСН 4) тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде 1. Биіктікте жұмыс жасау, бұрғылау жеңін манифольд көтергішімен қосу, машина кілттерін,бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы юбканы, қосалқы жүкшығырлардың арқандарын іліп қою, 2. Бұрауышты жетекші құбырмен және бұрғылау жеңімен жалғау 3. Бекіткіші бар бағыттаушы науаны орнату (алу) 4. Айналым жүйесін бақылау және оны шламнан тазалау 5. Жабдықтар мен құралдарды тексеру және майлау 6. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу 7. Химреагенттерді, цементті, шегендеу және бұрғылау бағаналарының жарақтарын, қосалқы бөлшектер мен жанар-жағармай материалдарын қабылдау және сақтау 8. Штепсельдік қосқыштар болған кезде ұңғымадағы электр жабдықтары мен жарықтандыру аппаратурасын қосу және ажырату	

	Білімдер: 3-7 разряд (БСН 3-4). 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 істеу қағидаты 5. Көтергіш құрылыстар мен механизмдердің құрылысы 6. Құбырлар мен штангаларды түсіру және көтеру кезіндегі және аспапты құрастыру кезіндегі операциялардың реттілігі 7. Материалдарды сақтау кезіндегі экологиялық қауіпсіздік талаптары, химреагенттер мен цементті сақтау регламенті
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу	Машықтар: 3-7 разряд (БСН 3-4). 1. Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеруді жүзеге асыру, жеке қорғаныс құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын тексеру 2. Түсіру-көтеру операциялары кезінде көпірлерден және көпірлерге құбырлар мен сорғылық штангаларды төсеу және беру 3. Көпірлердегі құбырлар мен сорғы штангаларын сұрыптау 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 қысыммен тексеруді 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. Жынысөзекті 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 төсеніштердің жарамдылығын қамтамасыз ету 12. Жетегі бар ротордың жай-күйінің, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерінің жарамдылығын қамтамасыз ету

	Білімдер:	
	3-7 разряд (БСН 3-4). 1. Тексерілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары. Жеке қорғаныс құралдарының мақсаты, құрылысы және қолдану ережелері 2. Жұмыс орындарын ұйымдастырудың үлгілік жобалары және озық және қауіпсіз еңбек тәсілдерінің карталары 3. Бұрғылау және тіреу сорғыларын пайдалану жөніндегі нұсқаулық, сорғыларды басқару схемасы, басқару жүйесі элементтерінің құрылғысы, дыбыстық және жарық дабылы, бұрғылау сорғыларының сақтандырғыш құрылғылары мен блоктарының құрылғысы 4. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге арналған жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық, бұрғылау ерітіндісін дайындау және өңдеу регламенті, күкіртті сутегі бейтараптандырғыштарының қасиеттері мен енгізу тәртібі 5. Бұрғылау қондырғысының айналым жүйесінің схемасы, айналым жүйесімен жұмыс істеудің технологиялық карталары 6. Элеваторлардың, көтергіш ілгектердің, таль блоктарының, кронблоктардың, бұрылыстар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері 7. Шығарындыларға қарсы жабдықты басқару қағидалары 8. Негізгі снарядты пайдалану жөніндегі нұсқаулық	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Тәртіп Төзімділік Тұрақтылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы
	6	Бұрғылау қондырғысының шебері
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер
	7	Бұрғылау қондырғысының бастығы
11. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау қондырғысының механигі»:		
Топтың коды:	3118-1	
Қызмет атауының коды:	3118-1-002	
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау қондырғысының механигі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
подуровень квалификации по ОРК:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. § 80 Механик	

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:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Бұрғылау қондырғысының механигі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау қондырғысының механизмдері мен агрегаттарының апатсыз жұмысын қамтамасыз ету және оларға қызмет көрсету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және апатсыз жұмысын жүзеге асыру 2. Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Апаттарды тергеуге, оларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысу	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғыларында бұрғылау жабдығының қауіпсіз, үздіксіз және апатсыз жұмысын жүзеге асыру	Дағды 1: Жабдықтың үздіксіз және техникалық дұрыс жұмыс істеуін қамтамасыз ету, оның ауысымдылығын арттыру, қажетті деңгейде жұмысқа жарамды күйде ұстау	Машықтар:	
		1. Бұрғылау жабдықтарының және бұрғылау жұмыстарында пайдаланылатын басқа да техникалық құралдардың жұмысқа техникалық дайындығын қамтамасыз ету. 2. Бұрғылау қондырғысы мен бұрғылау жабдығының жай-күйі мен жөнделуіне техникалық тексерулерді уақтылы және сапалы жүргізу. 3. Бұрғылау қондырғысы мен ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың қауіпсіздігі қағидаларының талаптарына сәйкес техникалық пайдалану қағидаларының сақталуын бақылау. 4. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғысы мен жабдықтарын 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 бақылау, орнатуға арналған техникалық құжаттаманың болуы. 8. Отын шығыны мен жағармай материалдарының нормаларының сақталуын бақылау. 9. Жүк көтергіш механизмдерге, жүк қармайтын және шал құрылғыларға, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарға, электр газбен дәнекерлеу аппаратурасына, ацетилен, оттегі және компрессорлық қондырғыларға техникалық тексерулер мен тексерулер жүргізуді бақылау. 10. Қызмет көрсететін ұйыммен бірлесіп объектілерді куәландыруды жүргізу	

		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 істеу режимі. 4. Бұрғылау жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері. 5. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Эксперименттік, баптау және жаңа техниканы енгізу және игеру жөніндегі басқа да жұмыстар	Машықтар: 1. Жаңа және жөндеуден шыққан жабдықтарды, қайта жаңартылатын ғимараттар мен құрылыстарды қабылдауда жабдықтарды сынау. 2. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру құралдарын енгізу. 3. Жабдықты қайта құру, кәсіпорынның жөндеу базасын техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау. 4. Жабдықтарды жаңарту, қайта құру, кәсіпорынды техникалық қайта жарақтандыру бойынша ұсыныстар дайындау. 5. Технологиялық процестерді кешенді механикаландыру және автоматтандыру, кәсіпорынның қоршаған ортасын қорғау құралдарын енгізу бойынша ұсыныстар дайындау. 6. Өндіріс тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеу. 7. Тиімділігі төмен жабдықты жоғары өнімді жабдыққа ауыстыру, жоспардан тыс жөндеу мен жабдықтың тоқтап қалуын қысқарту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.
		Білімдер:
		1. Кәсіпорынды жөндеудің отандық және шетелдік озық тәжірибесі. 2. Бұрғылау жабдықтарын пайдалану және жөндеу кезінде еңбекті ұйымдастыру талаптары. 3. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының қағидалары мен нормалары 4. Өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру		

Дағды 1: Бұрғылау қондырғысын уақтылы және сапалы жөндеуді қамтамасыз ету	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="798 76 1505 779"> Машықтар: 1. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың жұмыс жағдайларын олардың бұрынғы тозу себептерін анықтау мақсатында зерделеу. 2. Бұрғылау жабдықтарын жоспарлы-алдын ала жөндеу жұмыстарының жоспарларын әзірлеуді ұйымдастыру. 3. Пайдаланылмайтын жабдықтарды анықтау, қолданыстағы жабдықтарды пайдалануды жақсарту бойынша шаралар қабылдау. 4. Қосалқы бөлшектерге, жөндеуге арналған материалдарға өтінім жасау және 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 ұзарту, жөндеу аралық кезеңдер, жабдықтың сақталуын жақсарту, оның пайдаланудағы сенімділігін арттыру бойынша түрлі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру. </td><td data-bbox="798 779 1505 1084"> Білімдер: 1. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарын жөндеу жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Жабдықтарды монтаждау және жөндеу әдістері, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы. 3. Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі. </td></tr> <tr> <td data-bbox="92 1084 440 1122"> Дағдыны тану мүмкіндігі: </td><td data-bbox="440 1084 1505 1122"> - </td></tr> </table>	Машықтар: 1. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың жұмыс жағдайларын олардың бұрынғы тозу себептерін анықтау мақсатында зерделеу. 2. Бұрғылау жабдықтарын жоспарлы-алдын ала жөндеу жұмыстарының жоспарларын әзірлеуді ұйымдастыру. 3. Пайдаланылмайтын жабдықтарды анықтау, қолданыстағы жабдықтарды пайдалануды жақсарту бойынша шаралар қабылдау. 4. Қосалқы бөлшектерге, жөндеуге арналған материалдарға өтінім жасау және 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 ұзарту, жөндеу аралық кезеңдер, жабдықтың сақталуын жақсарту, оның пайдаланудағы сенімділігін арттыру бойынша түрлі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру.	Білімдер: 1. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарын жөндеу жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Жабдықтарды монтаждау және жөндеу әдістері, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы. 3. Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі.	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Машықтар: 1. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың жұмыс жағдайларын олардың бұрынғы тозу себептерін анықтау мақсатында зерделеу. 2. Бұрғылау жабдықтарын жоспарлы-алдын ала жөндеу жұмыстарының жоспарларын әзірлеуді ұйымдастыру. 3. Пайдаланылмайтын жабдықтарды анықтау, қолданыстағы жабдықтарды пайдалануды жақсарту бойынша шаралар қабылдау. 4. Қосалқы бөлшектерге, жөндеуге арналған материалдарға өтінім жасау және 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 ұзарту, жөндеу аралық кезеңдер, жабдықтың сақталуын жақсарту, оның пайдаланудағы сенімділігін арттыру бойынша түрлі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру.	Білімдер: 1. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарын жөндеу жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Жабдықтарды монтаждау және жөндеу әдістері, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы. 3. Жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі.				
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-				
Дағды 2: Жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="798 1122 1505 1644"> Машықтар: 1. Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын жөндеуді жүзеге асыратын жұмысшыларға басшылық ету. 2. Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау 3. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жаңа түрлерін сынау жөніндегі жұмыстарға басшылық ету. 4. Жабдықтардың, аспаптар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуді бақылау. 5. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алуды жүргізу. 6. Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстарды есепке алуды ұйымдастыру. 7. Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасауды қамтамасыз ету. 8. Белгіленген құжаттаманы жүргізу. </td><td data-bbox="798 1644 1505 2040"> Білімдер: 1. Экономика негіздері, өндіріс пен еңбекті ұйымдастыру. 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері. 3. Бұрғылау жабдығына төлқұжаттарды, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдаланумен және жөндеумен байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі. 4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар. </td></tr> <tr> <td data-bbox="92 2040 440 2078"> Дағдыны тану мүмкіндігі: </td><td data-bbox="440 2040 1505 2078"> - </td></tr> </table>	Машықтар: 1. Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын жөндеуді жүзеге асыратын жұмысшыларға басшылық ету. 2. Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау 3. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жаңа түрлерін сынау жөніндегі жұмыстарға басшылық ету. 4. Жабдықтардың, аспаптар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуді бақылау. 5. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алуды жүргізу. 6. Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстарды есепке алуды ұйымдастыру. 7. Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасауды қамтамасыз ету. 8. Белгіленген құжаттаманы жүргізу.	Білімдер: 1. Экономика негіздері, өндіріс пен еңбекті ұйымдастыру. 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері. 3. Бұрғылау жабдығына төлқұжаттарды, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдаланумен және жөндеумен байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі. 4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар.	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Машықтар: 1. Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын жөндеуді жүзеге асыратын жұмысшыларға басшылық ету. 2. Жөндеу жұмыстарының орындалуын бақылау 3. Бұрғылау қондырғылары мен бұрғылау жабдықтарының жаңа түрлерін сынау жөніндегі жұмыстарға басшылық ету. 4. Жабдықтардың, аспаптар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізуді бақылау. 5. Жабдықтардың жұмысын, қосалқы бөлшектер мен материалдардың шығынын есепке алуды жүргізу. 6. Жабдықты жөндеу барысында орындалған жұмыстарды есепке алуды ұйымдастыру. 7. Жабдықтың техникалық жай-күйі туралы есептер жасауды қамтамасыз ету. 8. Белгіленген құжаттаманы жүргізу.	Білімдер: 1. Экономика негіздері, өндіріс пен еңбекті ұйымдастыру. 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері. 3. Бұрғылау жабдығына төлқұжаттарды, ақаулар тізімдемелерін, ерекшеліктерді және жабдықты пайдаланумен және жөндеумен байланысты басқа да техникалық және есептік құжаттаманы жасау тәртібі. 4. Бұрғылау жабдықтарын пайдалануға, техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттамалар мен әдістемелік материалдар.				
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-				
Қосымша еңбек функциясы 1:					

Апаттарды тергеуге, оларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысу	Дағды 1:	Машықтар:	
	-	1. Қызмет көрсететін ұйыммен бірлесіп объектілерді куәландыруды жүргізу. 2. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың жұмыс жағдайларын олардың бұрынғы тозу себептерін анықтау мақсатында зерделеу. 3. Белгіленген құжаттаманы жүргізу. 4. Аварияларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.	
		Білімдер:	
		1. Бұрғылау жабдықтарын техникалық пайдалану ережелері. 2. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясының негіздері. 3. Апаттарды тергеп-тексеру жөніндегі техникалық құжаттаманы жасау қағидалары	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Самостоятельное решение профессиональных задач с применением теоретических и практических знаний		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	БӨАжА инженері	
	3	Дизельші	
12. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау жөніндегі далалық инженер»:			
Топтың коды:	2147-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы 2-тарау. § 4 Бұрғылау жұмыстары жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Бұрғылау жөніндегі инженер (бұрғылау жұмыстары бойынша)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау операцияларын инженерлік сүйемелдеу және ұңғымаларды салу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Бұрғылау қондырғысының апатсыз, техникалық дұрыс және сенімді жұмыс істеуін бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жұмыс жоспарына сәйкес құрылымды монтаждау кезінде мердігерлік ұйым бригадасының жұмысын ұйымдастыру және бақылау	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға			

дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау жабдықтарын бұрғылауға және ұңғымаларды салуға дайындау	Машықтар: 1. Таль жүйесін жабдықтау. 2. Кілттерді ілу, салмақ индикаторын реттеу. 3. Шағын механикаландыру объектілерінің жұмысын орнату және тексеру. 4. Бұрғылау және шурфты бекіту. 5. Түсіру-көтеру операцияларына арналған тетіктері орнату. 6. Еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ететін аспаптар мен құралдарды орналастыру.
		Білімдер: 1. Ұңғымаларды салу кезінде қолданылатын жабдықтардың, аспаптар мен құрал-сайманның 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 құрылымы. 6. Ұңғымаларды бұрғылау және оған ілеспе жұмыстардың өндірістік процестері мен технологиясы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Бұрғылау жұмыстарын техникалық-технологиялық қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік - технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу және оның орындалуын бақылау. 2. Бұрғылау бригадаларының жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. 3. Бұрғылау барысында апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. 4. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыруды жетілдіру және тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. 5. Монтаждау-бөлшектеу жұмыстарының схемасын әзірлеу. 6. Ұңғымаларды салу кестесін жасау. 7. Ұңғымаларды бұрғылаудың құрылымы мен технологиялық параметрлерін әзірлеу.
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысының апатсыз, техникалық дұрыс және сенімді жұмыс істеуін бақылау		Білімдер: 1. ҚР Экологиялық кодексі, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Кодексі, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы. 2. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі. 3. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары, оларды қайта қарау тәртібі. 4. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі. 5. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	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. 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өрттен қорғау ережелерінің сақталуын бақылау. 6. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды бақылау.
		Білімдер: 1. ҚР Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" ҚР Кодексі, "азаматтық қорғау туралы" ҚР Заңы. 2. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары. 3. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі. 4. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары. 5. Еңбекақы төлеу жөніндегі қолданыстағы ережелер. 6. Ұңғымалардың мақсаты мен құрылымдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Орындалған жұмыстың уақытын егжей-тегжейлі талдау және тиімділігін бағалау	Машықтар: 1. Бұрғылау және мұнара тұғызу бригадаларының жұмысы туралы деректерді талдау. 2. Бұрғылау жабдықтары мен бұрғылау құралдарын пайдалануды талдау. 3. Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалу, апаттар мен ақаулардың себептерін талдау. 4. Бұрғылау жұмыстарындағы озық тәжірибені 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 әдістерінің технологиясы. 5. Ұңғымаларды бұрғылау және сынау сапасына қойылатын геологиялық-техникалық талаптар. 6. Биологиялық материалды (жынысөзек, сынамалар және т.б.) есепке алу және сақтау ережесі. 7. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апаттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 8. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы тәжірибе. 9. Ұңғымалардың мақсаты мен құрылымдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Жұмыс жоспарына сәйкес құрылымды монтаждау кезінде мердігерлік ұйым бригадасының жұмысын ұйымдастыру және бақылау	Дағды 1: -	Машықтар: 1. Ұңғымаларды салу кестесін жасау. 2. Жұмыс сапасына қойылатын талаптарды бақылау. 3. Өнеркәсіптік және техника қауіпсіздігі, еңбекті қорғау, өртке қарсы қорғау қағидаларының сақталуын бақылау.

		Білімдер:	
		1. Бұрғылау жабдықтарын монтаждау-бөлшектеу жұмыстарын және тасымалдауды ұйымдастыру және жүргізу ережесі. 2. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары. 3. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары. 4. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары, оларды қайта қарау тәртібі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Бұрғылау қондырғысының бастығы	
	6	Бұрғылау қондырғысының шебері	
	6	Бұрғылау бөлімінің бастығы	
13. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау қондырғысының шебері»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-020		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау қондырғысының шебері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы 1-тарау. § 4 Бұрғылау қондырғысының шебері		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Бұрғылау ұңғымасының шебері		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Технологиялық нормативтерге және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына сәйкес ұңғымаларды бұрғылау және салу жөніндегі операцияларды басқару		
Еңбек функциялардың 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 еңбек функциялары:	1. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстарын есепке алу	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыру			

	Дағды 1: Бұрғылау бригадасының өндірістік қызметіне басшылық ету	Машықтар: 1. Бригаданың ұңғымаларды салуға арналған жоба талаптарын сақтауын бақылау. 2. Өндірісті уақтылы дайындау, жұмысшыларды орналастыруды қамтамасыз ету. 3. Бекітілген өндіріс кестелеріне сәйкес жұмыс бригадасының өндірістік тапсырмаларды уақтылы орындауын бақылау. 4. Бригаданың геологиялық-техникалық наряд, режимдік-технологиялық карта және бұрғылау жұмыстарының кестесі талаптарын сақтауын қамтамасыз ету. 5. Жұмысшыларға өндірістік нұсқама беру. Білімдер: 1. Бұрғылау бригадасының өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты бақылаушы органдардың қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік құжаттары. 2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібінің қағидаларын сақтауын бақылау	Машықтар: 1. Еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, жабдықтар мен құралдарды техникалық пайдалану қағидаларын орындау жөніндегі іс-шараларды жүргізу, сондай-ақ олардың сақталуын бақылау. 2. Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына немесе кәсіптік стандартқа сәйкес жұмысшы разрядтарын беру (өзгерту) туралы ұсыныстар енгізу. 3. Кәсіптерді біріктіруді дамытуға, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және еңбекті ұйымдастырудың басқа да прогрессивті түрлерін қолдануға жәрдемдесу. 4. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету. Білімдер: 1. Құжаттаманы ресімдеу ережелері. 2. Өрт, апаттар және төтенше жағдайлар кезінде бұрғылау және сервистік мердігерлер персоналының іс-қимыл жоспары 3. Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары. 4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру және басқару. 5. ҚР Экологиялық кодексі, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Кодексі, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Техникалық жобаға сәйкес кен орындарында ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету		

Дағды 1: Ұңғымаларды жүргізу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау	Машықтар: 1. Өндірістік қызмет нәтижелерін талдау. 2. Бұрғылаудың технологиялық процестерінің сақталуын бақылау. 3. Өлшеу құралдарын апатсыз пайдалануды қамтамасыз ету. 4. Бұрғылау құралының дұрыс жұмыс істеуін бақылау. 5. Мердігерлер персоналымен өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нұсқаулықтарды (мерзімді және кезектен тыс) өткізуді немесе өз бетімен өткізуді бақылау. 6. Бұрғылау жабдығының мұнара тұрғызу бригадасына беруге дайындығын тексеру және мұнара тұрғызу жұмыстарынан кейін жабдықты қабылдау, бұрғылау жұмыстары аяқталғаннан кейін алаңның дайындығын бақылау. 7. Ұңғымаларды өткізуді жақсартуға және бұрғылау режимдерін оңтайландыруға, көп уақытты қажет ететін процестерді механикаландыруға және автоматтандыруға бағытталған озық технологияларды енгізу. 8. Жаңа ғылыми-техникалық білім мен озық тәжірибені таратуға және қолдануға септесу. 9. Ұңғымаларды жүргізу кезінде жаңа технологияларды және бұрғылаудың оңтайлы режимдерін енгізу, уақытты қажет ететін процестерді механикаландыру және автоматтандыру жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру. 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, еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Қауіпсіздік ережелеріне сәйкес бұрғылау жұмыстарын жүргізудің қауіпсіздігін бақылау	Машықтар: 1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық процестердің бұзылу себептерін жедел анықтау және жою. 2. Ұңғымаларды салу кезінде геологиялық және техникалық шиеленістердің алдын алу және жұмыс сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру. 3. Жабдықты тиімді пайдалануды талдау, материалдарды үнемді (тиімді) немесе оңтайлы жұмсау, бұрғылау құнын төмендету. 4. Жабдықтар мен бұрғылау құралдарының жұмысы туралы белгіленген құжаттаманы жүргізу. 5. Бригада үшін материалдарға, құралдар мен жабдықтарға өтінім жасау. 6. Өндіріс резервтерін анықтау, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеуде жұмыстарды жүзеге асыру. 7. Материалдық құндылықтардың сақталуын есепке алуды жүргізу, уақтылы және дұрыс есептен шығару, бұрғылау бригадасын материалдармен, құралдармен және жабдықтармен қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау.

		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 шиеленістердің пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 5. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимі, оны техникалық пайдалану ережелері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Қосымша еңбек функциясы 1: Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстарын есепке алу	Дағды 1: -	Машықтар:	
		1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы жүргізу. 2. Жұмыс бригадасының орындалған жұмыстарының есептерін жасау. 3. Жұмыс уақытын есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету.	
		Білімдер:	
		1. Орындалған жұмыстарды есепке алу бойынша құжаттаманы ресімдеу ережесі. 2. Экономика, өндірісті ұйымдастыру және басқару.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау бұрғылау бұрғылаушысы	
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер	
	7	Бұрғылау қондырғысының бастығы	
	6	Қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер	
	6	Бұрғылау бөлімінің бастығы	
14. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау қондырғысының бастығы»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-041		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау қондырғысының бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. § 94 Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Апатсыз және үздіксіз бұрғылау жұмыстарын қамтамасыз ету. Күрделі және қауіпті жұмыстарды өткізу кезінде әзірленген жоспарлардың сақталуын бақылау.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру және басқару 2. Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Геологиялық шиеленістер кезіндегі апаттарды талдау және жою
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру және басқару	Дағды 1: Бұрғылау қондырғысының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Бұрғылау жабдықтарын техникалық жарамды күйде ұстау. 2. Ұңғыма траекториясының шиеленісуі мен жобалық бейіннен ауытқуларының алдын алу бойынша шаралар қабылдау. 3.Жекелеген операцияларды жүргізу жоспарына қатаң сәйкестікте ұңғыманы бұрғылау технологиясын сақтау бойынша шаралар қабылдау. 4.Жуу сұйықтығының сапасын бақылау. 5.Жұмыстардың құнын төмендетуге және сапасын арттыруға бағытталған іс-шараларды енгізу.
		Білімдер:
		1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыруға қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдары. 2. Техникалық құжаттаманы жасау және ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, ережелер мен нұсқаулықтар. 3. Бұрғылау жабдықтары, құрал - саймандар және оларды техникалық пайдалану ережелері. 4. Геология негіздері және бұрғыланатын алаңдардың геологиялық құрылымы, ұңғымаларды салудың 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	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. Жоба бойынша жұмыстарға, ресурстарға және қызметтерге ақы төлеу үшін қажетті құжаттарды белгіленген тәртіппен дайындау. 4. Қызметкерлердің еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидалары мен нормаларын, өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтауын бақылау.

		Білімдер:
		1. Жұмыстарды жүргізу кезіндегі 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 жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, апаттардың, шиеленістердің, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу	Дағды 1: Техникалық міндеттерді шешу	Машықтар:
		1. Күрделі және қауіпті жұмыстарды жүргізу кезінде алдын-ала жасалған жоспарлардың қатаң сақталуын бақылау. 2. Жұмыстардың сапасын арттыру және орындалу мерзімдерін сақтау, олардың жасалған шарттардың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету бойынша әзірленген іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз ету. 3. Ұңғымаларды салуға арналған жобаның, тапсырыс берушімен жасалған шарттың, геологиялық - техникалық нарядтың, регламенттердің, бұрғылау жұмыстарының жоспар - кестесінің талаптарын қатаң сақтауды қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау. 2. Мұнара тұрғызу, бұрғылау және ұңғымаларды сынау 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
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Бұрғылау жұмыстарының сапасын бақылау	Машықтар:
		1. Жоба бойынша жұмыстарды орындаушылар шарттық міндеттемелерді бұзған кезде оларға шағымдарды ресімдеу үшін бастапқы құжаттарды дайындау. 2. Шарттар жасасу, есепке алу, олардың сақталуын қамтамасыз ету, қозғалысты есепке алу, материалдық құндылықтарды дұрыс және уақтылы пайдалану және есептен шығару. 3. Ұңғыма аяқталғаннан кейін ауытқулардың себептері туралы талдамалық анықтаманы қоса бере отырып, орындалған жұмыстар, жұмсалған ресурстар туралы есепті дайындау.

		Білімдер: 1. Мердігерлердің шарттық міндеттемелері. 2. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 3. Ұңғымаларды салу кезінде қолданылатын жабдықтардың, аспаптар мен құрал-саймандардың түрлері, техникалық сипаттамалары және пайдалану қағидалары. 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 жұмыстар мен жұмысшыларды тарифтеу тәртібі, жұмыстардың нормалары мен бағалары, оларды қайта қарау тәртібі. 7. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары. 8. Еңбекақы төлеу жөніндегі қолданыстағы ережелер. 9. ҚР Экологиялық кодексі, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Кодексі, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Геологиялық шиеленістер кезіндегі апаттарды талдау және жою	Дағды 1: -	Машықтар:
		1. Геологиялық шиеленістер кезінде апаттың пайда болуын талдау. 2. Апаттар мен шиеленістер себептерін анықтау. 3. Жою бойынша жедел шаралар қабылдау 4. Апаттарды жою әдісін таңдау.
		Білімдер:
		1. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апаттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 2. Геология негіздері мен бұрғыланатын алаңдардың геологиялық құрылымы, ұңғымаларды салудың техникалық ережелері. 3. Өндірістік, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының ережелері мен нормалары. 4. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 5. Апаттарды жою қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Бұрғылау қондырғысының шебері
	6	Бұрғылау бөлімінің бастығы

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы:

16. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
«Мұнай және газ ақпараттық талдау орталығы» АҚ

Жоба жетекшісі:

Маркенов С.С.

Орындаушылар:

Абулкаиров Е., , ye.abulkairov@iacng.kz

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

19. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 ж.

21. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2025 ж.