

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

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: «Бұрғылау бригадасы» кәсіптік стандарты мұнай-газ өнеркәсібінде қолданылады. Бұл КС 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 баған қозғалғыштығының жоғалуы.

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

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

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

10) Бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртіндеп өну 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 жеткізуіңсіз 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 және т.б. кезінде көтеру-тасымалдау операциялары үшін қолданылатын құрылғылар. Шалу құрылғыларына бос ілгектер, шынжырларға бекітілген ілгектер, шалу тізбектері, реттелетін муфталары бар тізбектер, кабельдер, теңгергіштер және т.б. 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 гидростатикалық 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 стандарттар
- 3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

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

5. Кәсіптік стандарттың коды: В09100030

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: 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 - 7 СБШ-нің деңгейі

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

3) Бұрғылау қондырғысының шебері - 6 СБШ-нің деңгейі

4) Бұрғылау қондырғысының механигі - 5 СБШ-нің деңгейі

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

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

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

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

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. 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		
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" 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:	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 информалы 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 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:		
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 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.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Бұрғылау бригадасының және ұңғыма құрылысына қатысатын барлық бөлімшелердің жұмысын қадағалау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысындағы жұмыстарды кәсіпшілік бақылау және реттеу	<p>Дағды 1: Ұңғымаларды салуға арналған жоспарларды (іс-шараларды), жобаларды орындау үшін шешімдер қабылдау.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Бұрғылау жұмыстарының сапалы процесін қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мердігерлік ұйымдардың шарттық міндеттемелері. 2. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі 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.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 3: Геологиялық асқынуларды анықтау және аварияларды жою	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геологиялық асқынулардағы авариялардың пайда болуын талдау. 2. Авариялар мен асқынулардың себептерін анықтау. 3. Аварияларды жою бойынша жедел шаралар қабылдау. 4. Аварияларды жою әдісін таңдау. 5. Жұмыс жоспарын жасаңыз және аварияларды 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. Аварияларды жоюды жүргізу қағидалары.	
	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 «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 -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Бұрғылау жөніндегі директор	
	7	Бас инженер	
10. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау жөніндегі далалық инженер»:			
Топтың коды:	2147-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
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 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:	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 функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Бұрғылау қондырғысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апатсыз жұмысын бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау жабдығын ұңғыманы бұрғылауға дайындау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Бұрғылау жабдықтарын бұрғылауға және ұңғымаларды салуға дайындау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 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.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды	
	Дағды 2: Бұрғылау жұмыстарын техникалық-технологиялық қамтамасыз ету	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар және т.б.) әзірлеуге қатысу және оның орындалуын бақылау. 2. Бұрғылау бригадаларының жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу. 3. Бұрғылау барысында авариялар 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

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:
		<ol style="list-style-type: none"> 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:
		<ol style="list-style-type: none"> 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
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысының техникалық тұрғыдан дұрыс және апатсыз жұмысын бақылау	Дағды 2: Ұңғымаларды салу циклін талдау және орындалған жұмыстың тиімділігін бағалау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау бригадаларының жұмысы туралы деректерді талдау. 2. Бұрғылау жабдықтары мен бұрғылау құралдарының пайдаланылуын талдау. 3. Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың, апаттар мен ақаулардың себептерін талдау.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 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 және т.б.) 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 -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау супервайзері	
11. 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		
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 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: -
	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және ұңғымаларды бұрғылаудағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және ұңғымаларды бұрғылаудағы жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал 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 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:		
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау бригадасының жұмысын ұйымдастыру			

	<p>Дағды 1: Бұрғылау бригадасының өндірістік қызметіне басшылық жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 жүктелуін және тиімді пайдаланылуын, материалдардың үнемді жұмсалуды 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. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Техникалық жобаға сәйкес кен орындарында ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесінің орындалуын қамтамасыз ету.</p>		

Дағды 1:
Ұңғымаларды жүргізу
жөніндегі жұмыстарға
басшылық жасау

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 және автоматтандыруға бағытталған озық технологияларды енгізуге қатысу.
8. Көлбеу бағытталған оқпанның траекториясын қамтамасыз етуді бақылау.
9. Аяқталған жұмыстарды қабылдауға қатысу.

Білімдер:

1. Бұрғылау жұмыстары 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.
8. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

<p>Дағды 2: Қауіпсіздік ережелеріне сәйкес бұрғылау жұмыстарын жүргізу қауіпсіздігін бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Дағды 3: Есептілікті ұсыну</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 	
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>	
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу</p>	

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 -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер	
	6	Бұрғылау супервайзері	
12. 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		
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" 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:
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша жұмыс етілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информталы 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 функциялардың 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 еңбек функциялары:		
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

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.
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.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

	<p>Дағды 2: Жаңа техниканы енгізу және игеру бойынша жұмыстардың орындалуын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтарды сынауға, жаңа және жөндеуден шыққан жабдықтарды, сондай-ақ қайта 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. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғысын жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру</p>	<p>Дағды 1: Бұрғылау қондырғысын уақтылы және сапалы жөндеуді қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>ТР КО 010/2011 «Машиналар мен жабдықтардың қауіпсіздігі туралы», «Фимараттар 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.</p>	
СБШ -нің ішіндегі басқа	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

кәсіптермен байланыс:	6	Инженер-механик	
13. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы»:			
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:	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" 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 (7-8 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 кемінде 1 жыл жұмыс тәжірибесі		
Формалды емес және информталы 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:		
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу			

<p>Дағды 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>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– тереңдігі 6000 метрден асатын ұңғымаларда жұмыс істеу кезінде.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
	<p>Білімдер:</p> <p>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 тәртібін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария бойынша нормаларды, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары талаптарын және басқалары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

<p>Дағды 2: Тереңдігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>7-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 13. Бағдарланған / көлбеу-бағытталған бұрғылау жұмыстарын орындау.
---	---

		<p>Білімдер:</p> <p>7-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау</p>	<p>Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жұмыстар кешенін орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>7-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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). 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. Келтіру сұйықтықтарының, бұрғылау және цемент ерітінділерінің қажетті параметрлерін дайындау және қолдау.

	<p>Білімдер:</p> <p>7-8-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
<p>Дағды 2:</p> <p>Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқиғалардың алдын алу және жою жұмыстарын ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>7-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ерте анықтау және ескерту жұмыстарын жүргізу: ұңғыма қабырғаларының тұрақтылығын жоғалту, жуу сұйықтығының, газдың, мұнайдың және судың түсуін сіңіру. 2. Инертті толтырғыштарды айдау және жуу, қатпайтын пасталарды айдау, цемент көпірлерін орнату, тез қататын қоспаларды айдау, ұңғыманы бұрғылау сұйықтығының басқа түріне ауыстыру. 3. Ұңғыманың сағасын пломбалау, оқиғаның болғаны туралы басшылыққа хабарлау және ұңғыманы бақылау. 4. Шаю сұйықтығының айналымын және оның параметрлерін қадағалау, ұңғымаға бөгде заттардың түсуін болдырмайтын құрылғылар орнату. 5. Газдың, мұнайдың және судың енуін анықтау және жою кезіндегі вахтаның әрекетін бақылау. 6. Бұрғылау параметрлерін бақылау жүйесін қадағалау.
	<p>Білімдер:</p> <p>7-8 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғыманың геологиялық қимасы және ықтимал апаттар аралығы, апаттың басталуының жанама белгілері: бұрғылау режимінің және өшіру жұмыстарының өзгеруі, жуу сұйықтығының параметрлері, жойылған шламдардың сипаттамалары, апаттардың барлық түрлерін болдырмау әдістері. 2. Шаю сұйықтығының сіңірілуін жою әдістері мен әдістері. 3. Газдың, мұнайдың және судың түсуін анықтау кезіндегі кезекті бақылау іс-шараларының тәртібі. 4. Бұрғылау колоннасының барлық элементтерінің техникалық және технологиялық сипаттамалары, паспорттары және пайдалану нұсқаулары. 5. Технологиялық және қоймалық жабдықтың кептелуін жою әдістері мен техникалық құралдары. 6. Мұнай-газ саласындағы қауіпсіздік ережелері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.232-2012 «ССБТ. Жер үсті 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 ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі	
	6	Бұрғылау қондырғысының механигі	
14. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі»:			
Топтың 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 ішкі деңгейі:			
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 (3-4 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық:	Біліктілік:
		Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылаушының басшылығымен мұнай және газ 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:	3-разряд: 1. Терең бұрғылау қондырғыларын пайдалана отырып, мұнай, газ, термалды суларға, йод-бромды суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұңғымаларды

- бұрғылаудың технологиялық процесіне қатысу.
2. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бұрғылау қондырғысын бөлшектеуге және монтаждауға дайындау.
 3. Бұрғылау және шегендеу құбырларын көпірлерге түсіруге және төсеуге, бұрғылау бағанының түбін құрастыруға және бұрғылау құбырларын престоуге қатысу.
 4. Элеваторлардың, сыналардың, кілттердің, гидравликалық кілттердің және шағын механикаландыру құралдарының жарамдылығына ауысым сайын тексеру жүргізу.
 5. Бұрғылау ерітіндісін дайындауға және өңдеуге қатысу, ерітіндінің айналымын және өлшегіштердегі ерітінді деңгейін бақылау.
 6. Науа жүйесін және дірілелекті жарылған жыныстардан және бітелулерден тазарту.
 7. Өлшеуіштерді, технологиялық сыйымдылықтар мен тұндырғыштарды шлам мен бітелуден тазарту.
 8. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының 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. Шегендеу құбырларын өлшеу және шаблондау, құбырлардың жіптерін бітелуден тазалау.
 10. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен барлау ұңғымаларын пайдалану мен сынауға, өртүрлі пасталар мен сұйықтықтарды дайындауға, асқынулар мен аварияларды жоюға, шегендеу бағаналарын 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 құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.

4-разряд:

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-разряд:

1. Мұнай, газ, термалды, йод-бромды 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, құрылысы және техникалық сипаттамалары, пайдалану ережелері.
3. Таль жүйесін жабдықтау әдістері.
4. Бұрғылау жабдықтарын майлау ережелері мен картасы.
5. Шегендеу құбырларын ұңғымаға түсіруге 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 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.

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 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:

Ұсынылмайды

Дағды 2:

Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу

Машықтар:

3-разряд:

1. Құралды ұлғайтуға және шегендеу бағанасын түсіруге қатысу, мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бағанды айналмалы алаңға беру.
2. Мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бригаданы өз блогымен жылжуы кезінде бұрғылау жабдықтарын монтаждауға, бөлшектеуге және тасымалдауға қатысу.
3. Бұрғылау қондырғысының "еденінде", бұрғылау алаңында және бұрғылау қондырғысының технологиялық жабдықтарында тазалық сақтау.
4. Қабылдау көпірінің баспаналарын, төсемелері мен қоршауларын, бұрғылау, айналым жүйесінің едендерін,

мәдениет күркелелерін және бұрғылау қондырғысының қосалқы құрылыстарын ұсақ жөндеу.

5. Ұңғыма құрылысын аяқтау бойынша қорытынды жұмыстарға және мұнай мен газға ұңғымаларды пайдалану және барлау бұрғылау жөніндегі бұрғылаушының басшылығымен бұрғылау жабдықтарын профилактикалық жөндеуге қатысу.

6. Жабдықты тазалау және тазарту, 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 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 көрней қабылдағыш құбырлардан алыңыз, өзекті арнайы қораптарға салу.

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.

		<p>Білімдер:</p> <p>3-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 құрылысы 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. <p>4-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>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.</p>	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы
15. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысының бұрғылаушысы»:		

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" 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 (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:		
Еңбек функциясы 1: 4000 м дейін мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесін жүргізу			

<p>Дағды 1: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға дайындық және қорытынды жұмыстарды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>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.</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 жүргізлетін 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.
	<p>Білімдер:</p> <p>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.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі: Ұсынылмайды</p>

<p>Дағды 2: Тереңдігі 4000 м дейінгі мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаудың технологиялық процесінің кешенді жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 13. Бағдарланған / көлбеу-бағытталған бұрғылау жұмыстарын орындау.
---	---

		<p>Білімдер:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 2: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеулерге дайындау бойынша жұмыстарды орындау</p>	<p>Дағды 1: Өндірістік жағдайларды ескере отырып, жұмыстар кешенін орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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). 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.

		<p>Білімдер:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2:</p> <p>Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде оқыс оқиғалардың алдын алу және жою жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. 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. <p>Білімдер:</p> <p>5-6-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>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.</p>		
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	
16. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ ұңғымаларын барлау және пайдалану бұрғысы бұрғылаушысының көмекшісі»:			
Топтың 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:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>2-тарау. § 15 Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысының көмекшісі (5-7 разряд)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және бұрғылау жұмыстарының технологиясы	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
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:

5-7 разряд:
Сорғы-компрессорлық құбырлар мен бұрғылау құбырларын беруге арналған жұмыс алаңдарында жұмыс істеу кезінде:
5-разряд – күрделілігі жағынан II санатты ұңғымаларды бұрғылау кезінде, тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде.
6-7-разряд – тереңдігі 4000 метрден асатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде.
1. Түсіру-көтеру операциялары кезінде биіктікке шығу жұмыстарын орындау.
2. Биіктікте жұмыс жасау, бұрғылау жеңін манифольд көтергішімен қосу, машина кілттерін, бұрғылау ерітіндісінің шашырауына қарсы етек, қосалқы жүкшығырлардың арқандарын ілу.
2. Ұршықбасты жетекші құбырмен және бұрғылау жеңімен жалғау.
3. Бекітпелі бағыттауыш науаны орнату (шешіп алу).
4. Айналым жүйесін бақылау және оны шламнан тазарту.
5. Жабдықтар мен құралдарды тексеру және майлау.
6. Құбырлар мен сорғы штангаларының ұзындығын өлшеу және санын есептеу.
7. Химреагенттерді, цементті, шегендеу және бұрғылау бағандарының жарақтарын, 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 құралдары талаптарын және басқаларын сақтау.

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-көтеру кезіндегі және құралды құрастыру кезіндегі операциялар тізбегі.
7. Материалдарды сақтау кезіндегі экологиялық қауіпсіздік талаптары, химреагенттер мен цементті сақтау регламенті.
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.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

<p>Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-7-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пайдаланылатын жабдықтар мен материалдардың жарамдылығын тексеру, жеке қорғаныш құралдары мен ауа ортасын бақылау аспаптарын 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 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 істеу кезінде жоғары және төмен қысымды желілерді монтаждау және бөлшектеу, байлау және престеу. 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. Дірілелектің, гидроциклондардың, центрифугалардың жұмысын бақылау, ерітінді құбырларының бекіту арматурасымен жұмыс істеу. 9. Тігінен немесе көлбеу орналасқан жынысөзек қабылдау құбырынан жынысөзек алу, жынысөзекті арнайы қораптарға салу. 10. Кілттерді, элеваторларды, құбырлар мен штангаларды бұрау және кері бұрау автоматтарын түсіру-көтеру операцияларына дайындау. 11. Марш баспалдақтары мен төсеніштердің жарамдылығын қамтамасыз ету. 12. Жетекті ротордың жай-күйінің, жанармай құю сұйықтықтарының, тампондаушы қоспалар мен химреагенттердің параметрлерінің жарамдылығын қамтамасыз ету.
	<p>Білімдер:</p>
	<p>5-7-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тексерілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары. Жеке қорғаныш құралдарының мақсаты, құрылысы 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, ұршықбастар мен арқандардың түрлері мен өлшемдері. 6. Шығарындыларға қарсы жабдықты басқару қағидалары. 7. Жынысөзек алу снарядын пайдалану жөніндегі нұсқаулық.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Төзімділік пен еңбексүйгіштік Зейінді шоғырландыру және бақылау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	МЕМСТ 12.2.232-2012 «ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 12.2.041-79 «ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 31844-2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар», МЕМСТ 31841-2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты 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 ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Ұңғымаларды пайдалану және мұнай мен газға барлау мақсатындағы бұрғылау бұрғылаушысы

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

17. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна, +7 (717) 278 68 18, g.uisimbayeva@energo.gov.kz

18. Өзірлеуге 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

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 21.10.2024 г.

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

22. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 3, 2024 г.

23. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2027 г.