

Кәсіптік стандарт: «Бұрғылауды басқару (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету)»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: «Бұрғылауды басқару» (Мұнай және табиғи газ өндіруге септесетін қызметтер көрсету) кәсіптік стандарты мұнай-газ саласында қолдану аясы кең және экономикалық қызметтің әртүрлі түрлерімен байланысты: 1. Ұңғымаларды бұрғылау және пайдалану. 2. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу. 3. Өндірістік процестерді басқару. 4. Технологияларды әзірлеу және оңтайландыру. Бұл КС сонымен қатар бұрғылау технологияларын әзірлеу мен оңтайландыруды қамтуы мүмкін.

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

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

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

3) Бұрғылау бағанасы – ұңғыманы бұрғылау кезінде бұрғылау қашауын (тау жыныстарын бұзатын құрал) жер үсті жабдықтарымен (бұрғылау қондырғысымен) байланыстыратын сатылы білік. Бұрғылау бағанасы осьтік жүктемені жасау, айналуы қашауға беру (айналмалы бұрғылау), электр немесе гидравликалық (турбиналық бұрғылау) энергияны жеткізу, кенжарды тазарту және токсиндерді шығару үшін жуу сұйықтығын беру үшін қолданылады. Бұрғылау кезінде динамикалық және статикалық жүктемелер, 25 МПа дейінгі қысымның ауытқуы, 200°C дейінгі температура, агрессивті орта бұрғылау бағанына әсер етеді. Бұрғылау бағанасының беріктігі бұрғылау тиімділігін айтарлықтай айқындайды (әсіресе роторлық бұрғылау кезінде).

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

5) Бұрғылау бағанасының төменгі құрастырымы – қашауға берілген жүктемені ұстап тұруға, қашаудың дірілін азайтуға және бұрғылау бағанының осьтік деформациясын өтеуге арналған.

6) Бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функциялары бар әртүрлі химиялық қосылыстардың дисперсті ортасы мен дисперсті фазасынан тұратын жуу агенті. Ерітіндінің функциясы – бұрғылау қашауы мен құралын салқындату және майлау, жарылған жынысты алып тастау және жынысты жер бетіне шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің бөлінуін болдырмау үшін ұңғыманың кенжарына қажетті қысымды қамтамасыз ету.

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

8) Бұрғылау қондырғысы – ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтың толық жиынтығы.

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

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

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

12) Дағды – кәсіптік міндетті толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен машықты қолдану қабілеті.

13) Еңбек қауіпсіздігі – жұмыс істейтін қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерін болдырмайтын мұнай-газ өндірісі объектілеріндегі еңбек жағдайларының жай-күйі. Еңбек қауіпсіздігі еңбекті қорғау мақсатында жарақаттанудың, аурулар мен апаттардың алдын алу жөніндегі іс-шаралар кешенін орындаумен қамтамасыз етіледі. Қауіпсіз жұмыс жағдайларын жасау жөніндегі іс-шаралар еңбекті қорғау жөніндегі салааралық және салалық қағидаларға (техника қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі қағидаларына, санитариялық нормалар мен ережелерге) және оларға арналған нұсқаулықтарға, сондай-ақ жекелеген нұсқаулықтар мен нұсқаулықтарға сәйкес жүргізіледі.

14) Консервациялау (өндірістік кәсіпорындар үшін) – жабдықтардың, ғимараттардың,

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

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

16) Қабылдаушылық – жұмыс агентін (су, газ, бу және т.б.) қабатқа айдау мүмкіндігін көрсететін айдау ұңғымасының сипаттамасы.

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

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

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

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

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

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

23) Реологиялық қасиеттер – деформация мен ағу кезінде айқындалатын сұйықтықтардың қасиеттері.

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

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

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

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

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

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

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

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

жүргізу; • ұңғыманы пайдалануға беру.

32) Ұңғымаларды бекіту кезіндегі авария – шегендеу құбырларының секциясы немесе білікше түсірілген бұрғылау және шегендеу құбырлары бағанасының мерзімнен бұрын цемент ерітіндісімен қатып қалуы; ұңғыманы бекіту процесін және одан әрі өткізуді бұзатын шегендеу бағанасы секциясындағы ілме тораптарының істен шығуы немесе зақымдануы; тоспаның ашылуы, құбыр сыртындағы кеңістікте жеткіліксіз көтерілуі немесе бағанда цемент ерітіндісінің қалып қоюы.

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

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

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

36) Шегендеу бағанындағы авариялар – бұрандалы қосылыстар бойынша ажыратудан, құбырдың дәнекерленген тігісі мен денесі бойынша үзілуден, құбырдың денесі бойынша майысудан немесе жыртылудан, бағанды немесе оның бір бөлігін қысудан, құлатудан, цемент шыныаяқты бұрғылау кезінде құбырлардың, кері клапанның тоқтату сақинасының, бағыттаушы тығынның зақымдануынан туындаған немесе корпустың төменгі жағындағы жабдықтар элементтерінің дұрыс жұмыс істемеуі салдарынан түсірілетін, түсірілген немесе цементтелген шегендеу бағандарындағы не олардың бөліктеріндегі апаттар.

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

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

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалық

2) КС – кәсіптік стандарт

3) СБШ – салалық біліктілік шеңбері

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

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

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

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

5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100059

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Бұл кәсіптік стандартта ұңғымаларды бұрғылау мен салуды басқару, ұңғымалардың құрылысын қадағалау, бұрғылау қауіпсіздігін қамтамасыз ету, сондай-ақ ұңғымалар құрылысының техникалық, экологиялық және экономикалық параметрлерін бақылауды жүзеге асыру бойынша негізгі лауазымдардың жұмыс сипаттамалары мен еңбек функциялары келтірілген.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

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

2) Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп) - 6 СБШ-нің деңгейі

3) Бұрғылау жөніндегі супервайзер - 6 СБШ-нің деңгейі

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

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

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

деңгейі

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

8) Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі

9) Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп) - 7 СБШ-нің деңгейі

10) Бұрғылау жөніндегі директор - 7 СБШ-нің деңгейі

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

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2147-9		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік 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. Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік-құқықтық құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Күрделі және/немесе күрделену дәрежесі бар алып/бірегей кен орындарында талаптарға және технологиялық процеске сәйкес жұмыстарды қауіпсіз, тиімді және экономикалық негізделген орындау мақсатында бұрғылау операцияларын жүргізу және ұңғымаларға қызмет көрсету кезінде өндірісті оңтайландыру және жоспарлау бойынша жобалауда, жоспарлауда және дайындауда техникалық қолдауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыстардың тиімділігін бағалау және бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша есептерді дайындау 2. Бұрғылау операциялары және ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша жоспарларды, кестелерді және сметалық құжаттаманы әзірлеу 3. Бұрғылау жұмыстарымен және ұңғымаларға қызмет көрсетумен байланысты процестерді автоматтандыру және цифрландыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жұмыстардың тиімділігін бағалау және бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша есептерді дайындау			

<p>Дағды 1: Мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып, ұңғымаларда жүргізілетін жұмыстар бойынша деректерді жинау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жүргізілетін операциялар бойынша деректерді жинау және құрылымдау. 2. Негізгі өндірістік көрсеткіштер бойынша есептер мен графиктерді дайындау. 3. Жоспарлы ақпараттың дерекқорын қалыптастыру, жүргізу және сақтау бойынша жұмыстарды орындау. 4. Деректерді өңдеу кезінде пайдаланылатын анықтамалық және нормативтік ақпаратқа өзгерістер енгізу. 5. Деректердің дұрыстығын тексеру және сәйкессіздіктерді анықтау. 6. Бұрғылау процесі мен ұңғымаларға техникалық қызмет көрсету туралы мәліметтерді жинау және талдау үшін арнайы бағдарламалық жасақтаманы қолдану. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері және статистикалық модельдердің негіздері. 3. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың мақсаты мен негізгі сипаттамалары. 4. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар 5. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Ұңғымаларда орындалатын жұмыстарды талдау және оңтайландыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тиімділіктің негізгі көрсеткіштерін зерделеу арқылы ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша орындалатын жұмыстардың тиімділігін түсіну мақсатында бұрын бұрғыланған ұңғымаларда орындалған жұмыстар бойынша деректерді талдау. 2. Сұранымдар мен жұмыс тапсырыстарын орындау, сондай-ақ қолданылатын бағдарламалық жасақтамада жазбалар жасау. 3. Көрсеткіштер нормаларынан тенденциялар мен ауытқуларды анықтау үшін өткен кезеңдердегі операциялармен жүргізілетін операциялар бойынша өндірістік көрсеткіштерге салыстырмалы талдау жүргізу. 4. Ауытқулардың себептерін бағалау және ағымдағы қызметті түзету бойынша ұсыныстар әзірлеу, сондай-ақ кемшіліктер анықталған жерлерде түзету шараларын ұсыну. 5. Көрсеткіштерді жақсарту бойынша қабылданған ұсыныстарды енгізуді қамтамасыз ету. 6. Деректерді талдау және оңтайландыру бойынша жоспарланған жұмыстар үшін талап етілетін қызметтерді көрсетуге арналған келісімшарттардың талаптарына байланысты мәселелерді шешуге қатысу. 7. Жаңа сатып алу процедурасы мен шарттардың қолданылу мерзімін ұзарту үшін ұйымның басқа бөлімшелерінің сұрауы бойынша деректерді дайындау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 3. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 4. Өндірістік қызмет көрсеткіштерін экономикалық талдау әдістері. 5. Ұңғымаларды бұрғылау және техникалық қызмет көрсету тиімділігін бағалау әдістері. 6. Модельдеуге және деректерді талдауға арналған заманауи бағдарламалық жасақтамалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 3: Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету бойынша жүргізілген жұмыстар бойынша тұрақты есептілікті жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды қолданып, талдау үшін қажетті деректерді алу мүмкіндігімен күнделікті операциялардың есептік базасын жүргізу. 2. Дерекқорды жүргізуде техникалық персоналға қолдау көрсету және енгізілетін деректердің сапасын бақылауды қамтамасыз ету. 3. Жұмыстың жекелеген кезеңдерінің іске асырылуын есепке алу және мониторинг жүргізу, жоспарлы тапсырмалардың орындалу көрсеткіштерін жинау және өңдеу. 4. Тиісті бөлімдер мен ұйымдарға ұсыну үшін орындалған жұмыстар туралы апта сайынғы, ай сайынғы және тоқсан сайынғы есептерді дайындау. 5. Тұрақты негізде жүргізілетін жұмыстардың статистикасын жүргізу, жұмыстардың шығындары мен орындалу барысы туралы қажетті қосымша статистикалық мәліметтер мен презентациялар дайындау және ұсыну. 6. Орындалған жұмыстардың материалдардың, шығындардың және келісімшарт талаптарының сәйкестігіне тексеру жүргізу. 7. Семинарларды, жұмыстағы техникалық сессияларын, техникалық форумдарды және т. б. дайындау және өткізу үшін қажетті презентациялар, ақпараттық панельдер (ақпараттық жинақтама) түрінде сұрау салу бойынша ақпаратты дайындау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау негіздері, геология және ұңғыма іші жұмыстардың негіздері. 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 3. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 4. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың мақсаты және негізгі сипаттамалары. 5. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 6. Есептілікті жүргізу негіздері. 7. Еңбекті қорғау, экология және қауіпсіздік техникасы саласындағы заңнама мен стандарттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау операциялары және ұңғымаларға қызмет көрсету бойынша жоспарларды, кестелерді		

және сметалық құжаттаманы әзірлеу	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету жоспарларын әзірлеу	Машықтар: 1. Жоспарлар мен кестелерді әзірлеу үшін қажетті ақпаратты жинауды жүзеге асыру, деректердің дұрыстығы мен нақтылығын тексеру. Бастапқы деректер негізінде жұмыстардың күнтізбелік кестелері мен жоспарларын әзірлеуді жүзеге асыру 2. Жұмыс күнтізбелік кестелеріндегі өзгерістер мен ауытқулардың немесе сәйкессіздіктердің болуын қадағалау, бұл туралы тиісті қызметтердің басшылығына хабарласу. 3. Тиісті бөлімдер мен ұйымдарға ұсыну үшін апта сайынғы, айлық және тоқсан сайынғы жұмыс жоспарларын әзірлеуді үйлестіру. 4. Жұмыстарды жоспарлау кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарын ескере отырып, ұңғымаларды салу мен оларға қызмет көрсетудің кешенді жоспарын дайындау және жаңарту.
		Білімдер: 1. Жұмыс кестелердің жоспарлау және әзірлеу әдістері. 2. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 3. Жоспарлардың орындалуын есепке алу және бақылау негіздері. 4. Жобалық басқару негіздері. 5. Аналитикалық бақылау техникасы және есептілікті дайындау әдістері. 6. Ұңғымалық операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Сметаларды дайындау және ресурстарды жоспарлау	Машықтар: 1. Геотехникалық бағдарламалардың талаптарына, ұңғымалар құрылысы, ұңғымаларды жөндеу және қызмет көрсету бойынша бекітілген жобалық құжаттамаға сәйкес сметалық құжаттаманы есептеу және дайындау. 2. Орындалған жұмыстар бойынша уақыт пен шығындарды есепке алу бойынша есептер дайындау. 3. Ағымдағы уақыт пен қаражат шығындарын жоспармен салыстыру және шығындарды азайту және оңтайландыру шараларын ұсыну. 4. Бекітілген жұмыс кестесіне сәйкес ұңғымалық операциялар бойынша жылдық бюджетті дайындауға қатысу. 5. Тұрақты негізде шығындарға мониторинг жүргізу және олардың бекітілген бюджетке сәйкестігін бақылау. 6. Бекітілген бюджет пен сметаның асып кетуіне жол бермеу мақсатында ұңғымалық операциялар бойынша жұмыс жоспарлары негізінде шығындар болжамын дайындау және басшылыққа ұсыну. 7. Басшылықтың бағалау нәтижелерін кейіннен бекіте отырып, сатып алу рәсіміне қатысушылардың техникалық-экономикалық ұсыныстарын бағалау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сметалық құжаттамаларды жасау әдістері. 2. Сметалық құжаттаманы жасау кезінде ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету процесі үшін әртүрлі қызметтер мен тауарларды ұсынуға арналған келісімшарттардың сатып алу және құрылымдарының процестері. 3. Деректерді талдау және шығындар жоспарларын құру әдістері. 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы және кен орнындағы тау-геологиялық жағдайлар. 6. Операциялардың құнын, операциялық және күрделі шығындарды есептеу қағидалары. 7. Сатып алу процесі туралы заңнаманың негіздері, сатып алу процедурасын жүргізу тәртібі және оның кезеңдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 3: Бұрғылау жұмыстарымен және ұңғымаларға қызмет көрсетумен байланысты процестерді автоматтандыру және цифрландыру</p>	<p>Дағды 1: Өндірістік процестерде цифрлық шешімдерді қолдану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ақпаратты жинау, өңдеу және талдау процестерін жақсарту және жетілдіру үшін сандық өнімдерді, мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы және ақпараттық панельдерді (ақпараттық жинақтаманы) қолдану. 2. Цифрландыруға жататын кезеңдерді анықтау үшін ағымдағы өндірістік процестерді талдау. 3. Ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету үшін цифрлық құралдардың (мониторинг, талдау, жоспарлау және т.б. жүйелері) қолданылуын бағалау. 4. Бағдарламалық шешімдерді таңдауға, тестілеуге және бейімдеуге қатысу. 5. Тиісті қосымшаларда негізгі өнімділік көрсеткіштерін және басқа да маңызды бизнес көрсеткіштерін көрсететін ақпараттық панельдерін (ақпараттық жинақтаманы) және есептерді өзірлеу және реттеу. 6. Бұрғылау операциялары мен ұңғымаларға қызмет көрсету кезінде есеп беру және жұмысты жоспарлау процестерін автоматтандыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жобаларды басқару негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері. 3. Деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы, визуализация құралдарын пайдалану 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың негізгі сипаттамалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 2: Процестерді цифрландыру және автоматтандыру кезіндегі техникалық қолдау	Машықтар:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Цифрландыру өнімдері мен мамандандырылған бағдарламалық жасақтамалардың көмегімен процестерді жетілдіру бойынша шаралар ұсыну. 2. Қызмет көрсетушілерге қойылатын техникалық талаптарды қалыптастыру. 3. Жаңа технологияларды пайдалана отырып, өткізілген іс-шаралардың тиімділігін бағалауды жүргізу. 4. Цифрландыру өнімдері, мамандандырылған бағдарламалық жасақтама және интерактивті панельдер арқылы негізгі өндірістік көрсеткіштер бойынша есептер мен графиктерді дайындау. 5. Пайдаланылатын жобалық басқару дерекқорын басқару (мысалы, Microsoft Project/ Primavera). 6. Кен орны жұмыскерлері үшін мобильді шешімдерді енгізу. 7. Цифрландыру өнімдері мен қызметтерін жеткізушілермен өзара әрекеттесу, цифрлық өнімдер мен қызметтерді енгізу кезінде техникалық және ұйымдық қолдау көрсету, цифрландыру процестерінің тиімділігін бақылау. 	
		Білімдер:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жобаларды басқару негіздері. 2. Деректерді талдау әдістері. 3. Деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы, визуализация құралдарын пайдалану 4. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және қызмет көрсету процестері. 5. Ұңғымалық операцияларға арналған технологиялардың, жабдықтар мен құралдардың негізгі сипаттамалары. 6. Ақпараттық технологияларды басқару негіздері. 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Келіссөз жүргізу шеберлігі Сыни ойлау Ұйымның әртүрлі деңгейлеріндегі ауызша және жазбаша қарым-қатынас дағдылары Презентация өткізу дағдылары Мұқияттық Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу дағдылары Өзін-өзі ұйымдастыру Өз бетімен және ұжымда жұмыс жасау Күрделі техникалық мәселелерді шешуге аналитикалық тәсіл Нәтижеге бағдарлау</p>		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау бөлімінің супервайзері	
	6	Бұрғылау супервайзері	
	6	Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер	
	6	Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер	
10. Кәсіптің карточкасы «Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп)»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-051		
Кәсіптің атауы:	Бөлім бастығы (өндіруші өнеркәсіп)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 2-тарау. 1-бөлім. § 74 Өндірістік бөлім бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1322-0-070 - Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау бойынша белгіленген жоспардың орындалуына басшылық жасау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауға басшылық ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Белгіленген бұрғылау жоспарын орындауға басшылық ету			

Дағды 1:
Өндірісті технологиялық құжаттамамен әзірлеу мен қамтамасыз етуге басшылық жасау және бақылау

Машықтар:

1. Өндірістің техникалық даярлығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыру, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқарту.
2. Техникалық құжаттаманы (сызбаларды, ерекшеліктерді, техникалық шарттарды, технологиялық карталарды, регламенттерді, техникалық тапсырмаларды және т.б.) уақтылы дайындауды қамтамасыз ету.
3. Өндірісті техникалық құжаттамамен, материалдармен, жабдықтармен, құралдармен және т. б. уақтылы қамтамасыз етуді жедел бақылауды ұйымдастыру.
4. Материалдық - техникалық ресурстарды үнемдеу бойынша ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды әзірлеу, материалдардың ұтымды жұмсалуды бақылау.
5. Ұңғымаларды салу кезінде бұрғылаудың, цементтеудің ұтымды әдістерін және технологиялық процестер режимдерінің оңтайлы параметрлерін белгілеу бойынша технологиялық ұсыныстарды әзірлеуге басшылық ету.
6. Ұйымды материалдық-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі тапсырмаларды әзірлеуге басшылық жасау.
7. Бригадалар, учаскелер, цехтар үшін өндірістік бағдарламалар мен күнтізбелік кестелерді әзірлеуге басшылық ету.
8. Жуу сұйықтықтарын дайындауды, өңдеуді және тығыздауды жетілдіру жөніндегі параметрлер мен рецептураны әзірлеуге басшылық жасау.
9. Ұңғыма учаскесіндегі жұмыстарды басқару, оның ішінде бұрғылау процесі, ұңғыманы игеру, Ұңғымаларды жөндеу, ұңғымадағы технологиялық жұмыстар, ұңғыманы сынау жұмыстары.
10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау мердігерінің персоналы мен қызмет көрсетушінің жұмысын бақылау.
11. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.

Білімдер:

1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар.
2. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
3. Ұңғымаларды бұрғылаудың конструкциялары мен технологиялық параметрлерін әзірлеу талаптары мен тәртібі.
4. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу, Бұрғылау станоктарының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі.
5. Ұңғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық - техникалық нарядтар, режимдік - технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі.
6. Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобалау-өндірістік құжаттаманы әзірлеу талаптары мен тәртібі.
7. Бұрғылау жұмыстарын жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі.
8. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары.
9. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
10. Ұңғымаларды салудың барлық аспектілері, ұңғымадағы технологиялық жұмыстар және бұрғылау қондырғыларын, қондырғыларды қолдана отырып, ұңғымаларды жөндеу, ұңғымаларды жөндеу, икемді сорғы-компрессорлық құбырлар, жоғары қысымда және жоғары температурада жүргізілетін картаж және арқан жұмыстары, сондай-ақ күкіртті қосылыстар ортасында жұмыс істеу.
11. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

	<p>Дағды 2: Ұңғымаларды салу бойынша жоспарлы көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ ұңғымаларын салу жөніндегі жұмыстардың өндірістік көрсеткіштеріне талдау жасау. 2. Бұрғылау көрсеткіштерін арттыру, апаттар мен шиеленістердің алдын алу, оларды жоюға кететін уақытты қысқарту бойынша технологиялық іс-шараларды әзірлеуге басшылық жасау және олардың орындалуын бақылауын қамтамасыз ету. 3. Ұңғымаларды бұрғылаудың белгіленген технологиясының сақталуын, ұңғымаларды бұрғылау, бекіту және игеру жөніндегі жұмыстарды жүргізу сапасын бақылау. 4. Компанияның басқа бөлімшелерімен ұңғымаларды бұрғылау және игеру жөніндегі жұмыстарды жоспарлауды үйлестіру. 5. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару (ГМКҰ). 6. Бұрғылаудың технологиялық процестерін жетілдіру бойынша неғұрлым перспективалы бағыттарды айқындауды жүргізу. 7. Қондырғылар мен жабдықтарды қауіпсіз пайдалануды ұйымдастыру. 8. Жаңа техниканың, материалдардың және технологиялық процестердің өнеркәсіптік сынақтарын ұйымдастыру. 9. Ұңғымаларды бұрғылау және айдау бөлімінің өндірісін оңтайландыру процесі. 10. Жұмыстарды тиісті жоспарлауды және персоналды жасақтауды қамтамасыз ету мақсатында бұрғылау жұмыстары бойынша мердігерлік ұйымдардың қызмет көрсетушілері мен персоналының жұмысына бақылау жүргізу. 	
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау жұмыстарын өндіру технологиясының негіздері. 2. Мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басқа да басшылыққа алынатын құжаттар. 3. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі. 4. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу бойынша басшылыққа алынатын құжаттар. 5. Бұрғылау жабдығының жұмыс істеу режимі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары. 	
		<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Өндірістік процесті ұйымдастыру және басқару Басқару және экономикалық міндеттерді қою Тапсырмалардың орындалуын бақылау</p>	
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>	<p>МЕМСТ 14169-93 «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері», ҚР СТ 1746-2008 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын бекіту бойынша нұсқаулық», ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар», ҚНЖЕ 4.02-91 4.05-91 «Құрылыс жұмыстарына арналған сметалық нормативтер мен бағалар жинағы (СНиП-91). Коллекция 49. Мұнай және газ ұңғымалары», ҚР СТ ИСО 14693:2006 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымаларды бұрғылауға және жерасты өңдеуге арналған жабдықтар», ҚР СТ ИСО 28781:2011 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғылық ағызу клапандары және тиісті жабдық» т.б.</p>		
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<p>СБШ-нің деңгейі:</p>	<p>Кәсіптің атауы:</p>	
	<p>7</p>	<p>Бас инженер</p>	
<p>11. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау жөніндегі супервайзер »:</p>			
<p>Топтың коды:</p>	<p>8100-0</p>		
<p>Қызмет атауының коды:</p>	<p>8100-0-060</p>		

Кәсіптің атауы:	Бұрғылау жөніндегі супервайзер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-001 - Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау процесінің технологиялық операцияларын басқару және бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау барысында барлық технологиялық операциялар бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басқару	Дағды 1: Ұңғымаларды бұрғылау жөніндегі персонал мен жұмыстарға басшылық жасау	Машықтар:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау бойынша белгіленген жоспарды орындау бойынша операцияларға басшылық жасау. 2. Өнімді қабаттарды ашу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау. 3. Ұңғымаларды бітеу бойынша жұмыстарға басшылық жасау. 4. Өндірістік объектілерден алынған бұрғылау жөніндегі ақпаратты талдау (геологиялық ақпаратты, пайдаланылатын өндірістік қондырғылардың техникалық сипаттамалары жөніндегі ақпаратты, асқынулар жөніндегі қорытындыларды және басқа да есептерді қамтиды). 5. Қашауларды, химиялық реагенттерді, кенжарлық қозғалтқыштарды өңдеуді, көлбеу және көлденең ұңғымаларды өткізудің сапасын, бұрғылау ерітіндісін тазарту жабдықтарын қолдануды талдау. 6. Ұңғымада туындайтын стандартты емес жағдайларды талдау және шешу. 7. Көрсетілетін сервистік қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар бойынша материалды тексеруді және ұсынуды жүзеге асыру. 8. Ұңғыманың құрылысы бойынша есеп беру. 9. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру. 	

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік тапсырмаларды жасау және өндірісті жедел басқару мәселелеріне қатысты жоғары тұрған органдардың нормативтік құқықтық актілері, басшылыққа алынатын басқа да әдістемелік және нормативтік материалдар. 2. Ұңғымаларды бұрғылау, мұнай және газ кен орындарын игеру саласындағы қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 3. Бұрғылауда технологиялық дайындықты ұйымдастыру. 4. Ұңғымаларды бұрғылау әдістерінің технологиясы және ұңғымаларды салу кезінде орындалатын жұмыс түрлері. 5. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Ұңғымаларды бұрғылау кезінде өндірістік-технологиялық көрсеткіштердің орындалуын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бекітілген бұрғылау бағдарламасына, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарларға, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес ұңғыманы бұрғылауды қамтамасыз ету. 2. Ұңғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету. 3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау (ББТҚ және шегендеу бағандарының құрылымы, гидравликалық есептеулер және т.б.). 4. Арнайы технологиялық процедуралар мен операциялардың жүргізілуін бақылау (бұрғыланғыштық сынағы, қабылдау сынағы, ұстау сынағы, КТЖ өлшемдерін алу, цемент көпірлерін орнату және т.б.). 5. Бекітілген сметаларға сәйкес ұңғымаларды салу мерзімдері мен сапасын бақылау. 6. Ұңғыма құрылысы бойынша есептілік жасау. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару 8. Өндірістік объектілердегі Сервистік бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау. 9. Бойынша тергеу және материал ұсыну көрсетілетін қызметтердің сапасы бойынша оқиғалар. 10. Бұрғылау бағдарламасы бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру, тереңдік/күн кестесі.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары. 3. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе. 4. Кәсіпорынның техникалық даму келешегі. 5. Өндіріс технологиясының негіздері. 6. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 7. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе. 8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу , бұрғылау, сынау және ұңғымаларды игеру технологиясы. 11. Бұрғылау жабдықтары, құрал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері. 12. Ұңғымаларды салудың техникалық ережелері. 13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Жобалау құжаттамасына сәйкес ұңғыманың құрылысын бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымалардың құрылысын инженерлік-технологиялық бақылау. 2. Белгіленген бұрғылау технологиясын сақтай отырып, бұрғылау жұмыстарының барысын тұрақты және жедел бақылау. 3. Ұңғымаларды шегендеу бағаналарын түсіруге дайындауды бақылау және оларды бекіту жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау. 4. Бұрғылау және игеру процестерінің апатсыз жұмыс істеуі жөніндегі іс-шаралардың орындалуын бақылау. 5. Бұрғылау бригадасын бақылау және материалдық-техникалық құралдармен қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техникалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі нұсқаулықтар мен басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Ұйымның өндірістік қуаттары, оның техникалық даму келешегі. 3. Өндірістік қуаттар және жабдықтың жұмыс режимі. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық қасиеттер Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>МЕМСТ 14169-93 «Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау процесін жерүсті басқару жүйелері. Жалпы техникалық талаптар және сынау әдістері», ҚР СТ 1746-2008 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын бекіту бойынша нұсқаулық», ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар», ҚНЖЕ 4.02-91 4.05-91 «Құрылыс жұмыстарына арналған сметалық нормативтер мен бағалар жинағы (СНиП-91). Коллекция 49. Мұнай және газ ұңғымалары», ҚР СТ ИСО 14693:2006 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Ұңғымаларды бұрғылауға және жерасты өңдеуге арналған жабдықтар», ҚР СТ ИСО 28781:2011 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Ұңғылық жабу клапандары және тиісті жабдық», МЕМСТ 12.2.232-2012 «ССБТ. Жер үсті бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 12.2.041-79 «ССБТ. Бұрғылау жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 31844-2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Көтергіш жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар», МЕМСТ 31841-2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Жер асты ұңғымаларын жөндеуге арналған жабдықтар. Жалпы техникалық талаптар», ҚР СТ ИСО 10407-2004 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау өндірісінің жабдықтары. Бұрғылау құбырларының есебі және пайдалану мерзімі», ҚР СТ 1263-2004 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Жүк көтергіш жабдықтар», ҚР СТ ИСО 13626-2006 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау және өндіру жабдықтары. Бұрғылау және ұңғымаларды жөндеу объектілері» және бұрғылау саласындағы басқа да нормативтер.</p>		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау бөлімінің бастығы	
12. Кәсіптің карточкасы «Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2149-3		
Қызмет атауының коды:	2149-3-007		
Кәсіптің атауы:	Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>1.2 тарау 30 § Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Гигиена және өндірісте еңбекті қорғау	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>I санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер: тиісті оқыту саласындағы жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және II санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес. II санаттағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер: тиісті оқыту саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және санатсыз еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер лауазымындағы жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес. санаты жоқ еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау инженері: жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз тиісті даярлау саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, ортадан кейінгі (орта арнаулы, орта кәсіптік) білімі және I санаттағы техник лауазымдарында жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес.</p>		
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2149-3-003 - Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кәсіпорында қауіпсіздік техникасы жүйесін, қауіпсіздік техникасының ішкі нормалары мен ережелерін құру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру және жүргізу 2. Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау 3. Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Кәсіпорында қауіпсіздік техникасы жүйесін, қауіпсіздік техникасының ішкі нормалары мен ережелерін құру жөніндегі жұмысты ұйымдастыру және жүргізу	Дағды 1: Жұмыс орындарында еңбек жағдайларын ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Кәсіпорын басшылығының жекелеген технологиялық операцияларға өзгерістер енгізу, қауіпсіздік техникасына жауап беретін жабдықты баптау және сатып алу үшін қолданыстағы мемлекеттік қауіпсіздік ережелері мен нормалары бойынша консультациясы. 2. Кәсіпорынның басшы және жұмысшы персоналымен қауіпсіздік нормаларын зерделеу бойынша арнайы сабақтар өткізу. 3. Қабылданатын қызметкерлерге, жаңа өндірістік учаскелерге, жаңа өндірістік жабдықтарға жұмыс істеуге ауысатын қызметкерлерге қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықтар өткізу. 4. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу. 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидалары мен еңбек қауіпсіздігі нормаларының талаптарын бұзуға жол берген адамдарды жұмыстан шеттету.
		Білімдер:
		1. ҚР Экологиялық кодексі, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Кодексі, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы. 2. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. 3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері. 4. Еңбекті қорғау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Кәсіпорындағы қауіпсіздік жағдайларын талдау	Дағды 2: Кәсіпорынның өндірістік және техникалық бөлімшелерінің қауіпсіздік жүйесін құру және қолдау жөніндегі жұмысын үйлестіру	Машықтар:
		1. Қауіпсіздік техникасының бұзушылықтарын сәйкестендіру, бұзушылықтарды анықтау жөніндегі іс-шаралар кешенін әзірлеу, оларды жою жөніндегі нұсқаулықтарды талдау және беру. 2. Қауіпсіздік техникасы бойынша орындауға міндетті нұсқаулар беру. 3. Кәсіпорында қабылданған қауіпсіздік техникасы жүйесін өзгерту мүмкіндігі туралы, жаңа жабдықтар мен құрал-саймандардың, өндірістік операциялардың қауіпсіздік техникасы талаптарына сәйкестігі туралы қорытынды беру.
		Білімдер:
		1. Ұйым өнімдерін өндірудің негізгі технологиялық процестері. 2. Есептеу техникасы, телекоммуникация және байланыс құралдары. 3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	

	<p>Дағды 1: Тәуекел дәрежесін талдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кәсіпорындағы қауіпсіздік техникасы жүйесін бұза отырып орындалатын өндірістік операцияларды тоқтата тұру туралы талап беру. 2. Түзету іс-шараларының жоспарын әзірлеу, оларды өткізу мерзімдерін үйлестіру және айқындау. 3. Травматикалық фактордың дамуын және басқа адамдарға әсерін болдырмау үшін шұғыл шаралар қабылдау. 4. Жұмыскерлердің өмірі мен денсаулығы үшін қауіпті жағдайларда жекелеген учаскелерде, машиналарда, механизмдер мен станоктарда жұмыс жүргізуге тыйым салу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті қорғау бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе. 2. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары. 3. Қызметкерлерді қауіпсіздік талаптары туралы ақпараттандыру әдістемесі. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Дағды 2: Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеуді ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тергеу жүргізу үшін қажетті жағдайлар жасау кезінде комиссияда жұмыс істеу. 2. Тергеу жүргізу (оқиғалардың сызбаларын, карталарын жасайды, сауалнамалар жүргізеді, өлшеулер жүргізеді, нұсқама журналдарынан үзінді көшірмелер дайындайды), сарапшыға (мемлекеттік инспекторға) көмек көрсету. 3. Жазатайым оқиғаны тергеу басталғанға дейін оның оқиға кезіндегі жағдайының сақталуын қамтамасыз ету (сақтау мүмкін болмаған немесе оған жол берілмеген жағдайда-қалыптасқан жағдайды тіркеуді ұйымдастыру). 4. Зардап шеккенге алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыру және қажет болған жағдайда оны денсаулық сақтау мекемесіне жеткізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеп-тексеруді жүзеге асыру, осындай тергеп-тексерудің нәтижелерін ресімдеу қағидалары. 2. Жазатайым оқиғалар кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету ережелері. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Кәсіпорында қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын жасауды бақылау</p>		

	<p>Дағды 1: Өндіріс процесінде еңбекті қорғау жөніндегі қолданыстағы нормалардың, ережелер мен нұсқаулықтардың, еңбек қауіпсіздігі стандарттарының сақталуын бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мемлекеттік қадағалау органдарының нұсқамаларын, сондай-ақ жаңа және реконструкцияланатын өндірістік объектілердің жобаларын орындау, оларды пайдалануға қабылдауға қатысу. 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастырудың бірыңғай тәртібіне әдістемелік басшылық жасау. 3. Белгіленген нысандар бойынша және тиісті мерзімдерде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі есептілікті жасау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ҚР Экологиялық кодексі, «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» ҚР Кодексі, «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы. 2. Еңбекті қорғау жөніндегі іс-шаралардың орындалуы туралы есептілікті жасау тәртібі мен мерзімдері. 3. Еңбекті қорғау жөніндегі насихат пен ақпараттың әдістері мен нысандары. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Тиісті қызметтердің жабдықтардың, машиналар мен механизмдердің жай-күйін қажетті сынау мен техникалық куәландырудың уақтылы жүргізілуін бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың параметрлерін өлшеу кестелерін сақтау. 2. Мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының қолданыстағы нормалардың, еңбекті қорғау жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтардың, өндіріс барысында, сондай-ақ жаңа және реконструкцияланатын өндірістік объектілердің жобаларында еңбек қауіпсіздігі стандарттарының сақталуын ұйғарымдарын орындау, оларды пайдалануға қабылдауға қатысу. 3. Техникалық құралдарды, жабдықтарды, машиналар мен механизмдерді пайдалануға немесе өндірісте қолдануға қабылдау. 4. Анағұрлым жетілдірілген конструкцияларды, қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерінен қорғау техникасын, сақтандыру және бұғаттау құрылғыларын, басқа да қорғау құралдарын әзірлеу және енгізу туралы ұсыныстар дайындау және енгізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымда қолданылатын жабдықты пайдалану ерекшеліктері. 2. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары. 3. Кәсіпорындарда қауіпсіздік ережелері мен нормаларын әзірлеуге қойылатын талаптар. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Проблемаларды шешуге деген кәсіби көзқарас Ұйымдастырушылық қабілет Өз бетімен жұмыс істей білу</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>МЕМСТ 12.2.034-78 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Иондаушы сәулелену көздері бар ұңғыма геофизикалық жабдықтары. Радиациялық қауіпсіздіктің жалпы талаптары», МЕМСТ 12.2.088-83 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды өңдеуге және жөндеуге арналған жер үсті жабдықтары. Жалпы қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 12.2.125-91 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Кабельді жерге орналастыру жабдығы. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 12.2.136-98 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Жер асты штангасының сорғы жабдықтары. Қауіпсіздік талаптары», МЕМСТ 12.2.228-2004 «Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. Ұңғымаларды көтеруге және жөндеуге арналған құралдар мен құрылғылар. Қауіпсіздік талаптары».</p>		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Бұрғылау қондырғысының механигі	
	6	Бұрғылау жөніндегі далалық инженер	
6	Бұрғылау қондырғысының бастығы		
13. Кәсіптің карточкасы «Ұңғымаларды бекіту жөніндегі инженер »:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-006		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды бекіту жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.</p> <p>1.2 тарау Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-004 - Ұңғымаларды бітеу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды бекіту процесін жүргізу және бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату	
Еңбек функциясы 1: Цементтеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды ұйымдастыру			

<p>Дағды 1: Ұңғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цементтеу жұмыстарын жүргізу кезінде технологиялық жабдықтар мен техниканы неғұрлым ұтымды орналастыруды қамтамасыз ету. 2. Қабылданған жұмыс технологиясына сәйкес ұңғымаларды бекіту процесін бақылау. 3. Цементтеу жұмыстарын орындау кезінде жабдықтар мен көлік құралдарын пайдалануды қамтамасыз ету. 4. Цементтеу жұмыстарын жүргізу үшін материалдық құралдардың дайындалуын бақылау. 5. Ұңғымаларды бекіту кезінде апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі іс-шараларды енгізу. 6. Авариялық жағдайдың дамуын шектеу бойынша қажетті шаралар қабылдау. 7. Ұңғымаларды бекіту бойынша жұмыс жоспарын жасау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бекіту жөніндегі жұмыстарды жүргізуді ұйымдастыру жөніндегі қаулылар, өкімдер, бұйрықтар, әдістемелік, нормативтік нұсқаулықтар және басшылыққа алынатын басқа да материалдар. 2. Ұңғымаларды цементтеу, бекіту бойынша техникалық-технологиялық құжаттаманы әзірлеу, ресімдеу және жүргізу қағидалары. 3. Материалдар шығыстарының нормалары, оларды сақтау және тасымалдау ережелері. 4. Ұңғымаларды бекіту және олардың құрылымдары бойынша жұмыстарды жүргізу технологиясы. 5. Цементтердің физикалық-химиялық қасиеттері, ұңғымаларды цементтеуде қолданылатын химиялық реагенттердің тампондық ерітінділері және олардың өзгеруіне әсер ететін факторлар. 6. Ұңғымаларды бекіту бойынша отандық және әлемдік озық жұмыс тәжірибесі. 7. Ұңғымаларды бекіту жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын технологиялық жабдықтар мен техниканың техникалық сипаттамалары. 8. Ұңғымаларды, жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сынау әдістемесі. 9. Тампонаждық материалдың қасиеттеріне зертханалық зерттеулер жүргізу әдістемесі. 10. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Ұңғымаларды қоршау технологияларын жобалау және әзірлеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оңтайлы бекіту технологияларын таңдау үшін геологиялық жағдайлар мен топырақ қасиеттерін талдау. 2. Бекіту жүйелерінің конструкторлық құжаттамасын әзірлеу, оның ішінде диаграммалар мен дизайн параметрлерін әзірлеу. 3. Жұмыс жағдайында әртүрлі материалдар мен конструкциялардың тұрақтылығын бағалау. 4. Бекіту жүйелеріндегі жүктемелерге байланысты математикалық есептеулерді жүргізу. 5. Технологияларды әзірлеу кезінде экологиялық және қауіпсіздік талаптарын ескеру.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология және топырақ механикасы, оның ішінде әр түрлі топырақ түрлерінің қасиеттері және олардың жүктеме кезіндегі әрекеті. 2. Ұңғымаларды бекіту жүйелері мен құрылымдарын жобалау принциптері. 3. Ұңғымаларды бұрғылау және қаптау саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар. 4. Ұңғымаларды қаптау үшін қолданылатын заманауи технологиялар мен материалдар. 5. Бекіту процестерін математикалық және сандық модельдеу әдістері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату	Дағды 1: Ұңғымаларды бекіту саласындағы отандық озық тәжірибені зерделеу, қорыту және тарату	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бекітудің жаңа технологиялық процестерін зерттеу. 2. Жаңа технологиялық процесті таңдау.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бекіту бойынша отандық және әлемдік озық жұмыс тәжірибесі. 2. Ұңғымаларды, жаңа техника мен технологиялық жабдықтарды бекітудің жаңа технологиялық процестерін сынау әдістемесі. 3. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Ұңғымаларды қаптау процестерін бақылау және басқару	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Барлық кезеңдердегі ұңғымаларды қаптау жұмыстарының орындалуын бақылау және бақылау. 2. Техникалық нормалар мен стандарттарды сақтауды қамтамасыз ете отырып, бригаданың әрекетін үйлестіру. 3. Жұмыс орнында тексерулер мен техникалық тексерулер жүргізу. 4. Орындалған жұмыстардың сапасын және жобалық құжаттамаға сәйкестігін бағалау. 5. Кемшіліктерді жою және бекіту процестерін жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды қаптау жұмыстарына қойылатын техникалық талаптар мен шарттар. 2. Жұмыс сапасын бақылау және бақылау әдістері мен құралдары. 3. Дала жұмыстарындағы жоба мен топты басқару негіздері. 4. Өндірістік объектілердегі еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасының принциптері. 5. Төтенше жағдайларды талдау және олардың алдын алуды қамтамасыз ету тәртібі мен әдістері. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас Ұйымдастырушылық қабілет Өз бетімен жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1746-2008 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Мұнай және газ ұңғымаларын қаптау жөніндегі нұсқаулық»		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау жөніндегі инженер (бұрғылау ерітінділері бойынша)	
	6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер	
14. Кәсіптің карточкасы «Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-011		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымаларды бұрғылаудағы күрделі жұмыстар (күрделі жөндеу) жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 1.2 тарау. Мамандардың лауазымдары § 45 Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтілі кем дегенде 1 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2146-1-007 - Ұңғымаларға қызмет көрсету жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау барысында апаттар мен шиеленістердің алдын алу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Апаттар мен шиеленістердің туындауының алдын алу мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау 2. Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде апаттардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Апаттар мен шиеленістердің туындауының алдын алу мақсатында берілген технологияның сақталуын бақылау	Дағды 1: Шиеленістер мен апаттардың туындауының алдын алу мақсатында ұңғымаларды бұрғылау кезінде өндірістік тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Күрделі, қауіпті жұмыстарды жүргізуге және апаттар мен шиеленістерді жоюға басшылық ету және тікелей қатысу. 2. Сазды ерітінділердің параметрлерін бақылау. 3. Мұнаралар мен құралдардың техникалық жай-күйін бақылау. 4. Шегендеу бағаларын терең ұңғымаларға түсіру. 5. Шығарындылар мен ашық атқымаларды жою. 6. Апаттар мен шиеленістер бойынша жұмыстар жүргізу. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сазды ерітінділердің параметрлерін бақылау әдістемесі. 2. Бұрғылау жабдықтарын, құрал-саймандар мен құрылғыларды техникалық пайдалану ережесі. 3. Бұрғылау жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері және жұмыс режимі. 4. Өндірістік процестің технологиясы және күрделі бұрғылау жұмыстарын жүргізу. 5. Күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі технологиялық объектілердің жай-күйін анықтау әдістері. 6. Күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау кезінде технологиялық объектілердің жай-күйін анықтауға арналған параметрлерді бағалау әдістері. 7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық жай-күйін бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қармау құралдары мен айлабұйымдарының дұрыс сақталуын және пайдаланылуын бақылау. 2. Стандартты емес қармау құралы мен құрылғысын жасау. 3. Істен шыққан қармау құралдары мен құрылғыларын есептен шығаруға арналған құжаттаманы ресімдеу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есептеу әдістері және құрастыру негіздері. 2. Құрылымдық және басқа материалдардың қауіпсіздік қорын есептеу және тексеру. 3. Жабдықтарды, техникалық құрылғыларды және т. б. техникалық пайдалану ережелері 4. Қармау құралдары мен құрылғыларының техникалық сипаттамалары. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде апаттардың алдын алу бойынша профилактика жүргізу және профилактикалық карта жасау</p>	<p>Дағды 1: Шиеленістер мен апаттардың себептерін талдау, оларды жою бойынша шаралар қабылдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды күрделі жөндеу, апаттар мен шиеленістерді жою бойынша тапсырмалар жасау, олардың пайда болу себептерін зерделеу және талдау. 2. Апаттар мен шиеленістердің алдын алу жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу. 3. Жұмыс бригадаларын мұнай-газ көріністерінің алдын алу бойынша ұңғымаларды апатсыз жүргізуге үйрету. 4. Қажетті есептік құжаттама жүргізу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері. 2. Шығарындылармен, ашық атқымалармен және басқа шиеленістермен күресу әдістері. 3. Апаттар мен шиеленістерді жою әдістері. 4. Бұрғылау ерітіндісін сіңірумен күресу әдістері. 5. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қоспалардың құрамы мен қолдану тәсілі. 6. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 2: Жазатайым оқиғалардың алдын алу шараларын және тәуекелді талдауды жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Түбірлік себептер мен қауіп факторларын анықтау үшін тарихи деректерді және жазатайым оқиғалар статистикасын талдау. 2. Жазатайым оқиғаларды азайтуға бағытталған алдын алу шараларының бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру. 3. Құрылыс алаңдарында және ұңғымаларды пайдалану кезінде тұрақты тексерулер мен тексерулер жүргізу. 4. Қолданыстағы қауіпсіздік шараларының тиімділігін бағалаңыз және жақсартуларды ұсыныңыз. 5. Ықтимал қауіптер мен апат аймақтарын көрсететін профилактикалық карталарды құрастыру және жаңарту. 6. Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша қызметкерлерді оқытуды ұйымдастыру. 7. Апаттың алдын алу бойынша нұсқаулықтар мен ережелерді әзірлеу. 8. Жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша әрекеттерді үйлестіру үшін басқа бөлімшелермен және қызметтермен өзара әрекеттесу. 9. Олардың алдын алу шараларын әзірлеу үшін ықтимал жазатайым оқиғалардың салдарын талдау және бағалау. 10. Профилактикалық жұмыстарды есепке алу және талдау үшін ақпаратты жинау және жүйелеу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды салу және пайдалану кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы нормативтік құжаттар мен стандарттар. 2. Құрылыстағы тәуекелдерді басқару негіздері және тәуекелдерді талдау әдістері. 3. Ұңғымаларды салу және пайдаланудың технологиялық процестері, оның ішінде ықтимал қауіптер. 4. Профилактикалық карталарды жасау принциптері және олардың элементтері. 5. Құрылыс алаңындағы оқиғалар мен авариялар туралы мәліметтерді жинау және талдау әдістері. 6. Объектілердегі қауіпсіздікті бақылау және бақылау әдістері мен құралдары. 7. Қауіпсіздік мәселелері және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша персоналды оқытуды ұйымдастыру негіздері. 8. Қауіпті жағдайдағы психология және адамның мінез-құлқы, оның ішінде қауіпсіздік шараларын сақтауға ынталандыру әдістері. 9. Төтенше жағдайларды жою процедуралары және олар туындаған кездегі процедуралар. 10. Құрылыс алаңдарында қауіпсіздікті қамтамасыз ету саласындағы жаңа технологиялар мен тәсілдер. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Кәсіби қабілет Өз бетімен жұмыс істей алу Ұйымдастырушылық дағдыларға ие болу</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1257-2004 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13500:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар», ҚР СТ ИСО 10414-1:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10414-2:2012, «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10416:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13501:2011 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау», ҚР СТ ИСО 13503-1:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырлық қасиеттерін өлшеу», ҚР СТ ИСО 13503-2:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, ҚР СТ ИСО 13503-3:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау», ҚР СТ ИСО 13503-4:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қиыршық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағуын өлшеу тәртібі»		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау жөніндегі инженер технолог	
	6	Бұрғылау жөніндегі супервайзер	
15. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер »:			
Топтың коды:	2147-1		
Қызмет атауының коды:	2147-1-001		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау (бұрғылау жұмыстары) жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 1.2 тарау Мамандықтардың лауазымдары § 45 Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	I санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және II санатты инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; II санатты инженер: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және санаты жоқ инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; санаты жоқ инженер: жұмыс өтіліне немесе техникалық және кәсіптік, тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімге және I санатты техник лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтіліне талаптар қоймай, кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2147-1-002 - Бұрғылау ерітінділері жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылаудың технологиялық процесінің сақталуын бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды бұрғылау және бекіту режимдерін әзірлеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды бұрғылау			

және бекіту режимдерін өзірлеу	Дағды 1: Жұмыстардың орындалуын бақылау және ұңғымаларды салудың белгіленген технологиясын сақтау	Машықтар: 1. Ұңғымаларды бұрғылау, цемент көпірлерін орнату, оларды сығымдау, бұрғылау ерітінділері мен арнайы сұйықтықтардың сапасы және т. б. бойынша жүргізілетін жұмыстардың сапасы мен технологиялық процестердің сақталуын бақылау. 2. Технологиялық бағдарламаларға, жоспарларға, кестелерге және ауысымдық-тәуліктік тапсырмаларға сәйкес ұңғымаларды салу барысын жедел реттеу. 3. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу және техникалық көлікті пайдалану. 4. Арнайы техника мен персоналдың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету. 5. Қызметкерге жеке бекітілген бұрғылау қондырғысының жұмысын үйлестіру. 6. Жұмыстың үздіксіз орындалуын қамтамасыз ету және тоқтап қалуды азайту үшін жабдықтар мен қызметкерлердің уақтылы келуін үйлестіру.
		Білімдер: 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Әр түрлі мақсаттағы ұңғымаларды салу және қайта құру техникасы мен технологиясы, технологиялық процестерді жобалау қағидаттары. 3. Ұңғыманы салудың технологиялық процесі (операция бойынша). 4. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары. 5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Ұңғымаларды салу кезінде тоқтап қалудың, апаттар мен ақаулардың себептерін талдау	Машықтар: 1. Апаттар мен шиеленістер туындаған жағдайда жұмысты ұйымдастыру. 2. Апаттарды жоюға тікелей қатысу. 3. Апаттық жағдайдың дамуын шектеу және апаттық жағдайларды жою бойынша қажетті шаралар қабылдау. 4. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер: 1. Бұрғылау жабдығын, бақылау-өлшеу аппаратурасын, аспапты техникалық пайдалану және қызмет көрсету қағидалары. 2. Бұрғылау кезіндегі техникалық ақаулардың, апаттар мен шиеленістердің себептері мен жағдайлары, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 3. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 3: Өндірістік орындауды қамтамасыз ету- Ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі технологиялық көрсеткіштер</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сәйкес ұңғыманы бұрғылауды бекітілген бұрғылау бағдарламасымен, жекелеген операцияларды жүргізуге арналған жоспарлармен, сондай-ақ операцияларды жүргізуге бекітілген нормативтерге сәйкес жүзеге асыру. 2. Ұңғыма ішіндегі барлық технологиялық операциялардың сапалы және қауіпсіз орындалуын қамтамасыз ету. 3. Барлық технологиялық операциялардың есептеулерін бақылау . 4. Арнайы технологиялық технологиялардың жүргізілуін бақылау процедуралар мен операциялар (бұрғылау сынағы, қабылдау сынағы, ұстау сынағы, өлшеулерін алу, цемент орнату көпірлер және т.б.). 5. Бекітілген сметаларға сәйкес ұңғымаларды салу мерзімі мен сапасын бақылау. 6. Ұңғыманың құрылысы бойынша есеп беру. 7. Газ-мұнай көрінісінде ұңғыманы басқару. 8. Өндірістік объектілердегі бұрғылау мердігерлік ұйымының жұмыстарына басшылық жасау. 9. Көрсетілетін қызметтердің сапасы бойынша тергеу және материал ұсыну 10. Бұрғылау бағдарламасы, тереңдік/күн кестесі бойынша жүргізілетін жұмыстардың сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықты пайдалануға және бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар. 2. Бұрғылау жұмыстарының нормалары мен бағалары. 3. Ұңғымаларды бұрғылау техникасы мен технологиясы саласындағы озық тәжірибе. 4. Кәсіпорынның техникалық даму перспективалары. 5. Өндіріс технологиясының негіздері. 6. Ұңғымаларды салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде техникалық ақаулардың, авариялардың, асқынулардың, ақаудың пайда болу себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері. 7. Ұңғымаларды салу техникасы мен технологиясы, бұрғылау жұмыстарын жобалау және жоспарлау саласындағы озық тәжірибе. 8. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 9. Техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі. 10. Бұрғылау қондырғысын монтаждау/бөлшектеу, бұрғылау, сынау және ұңғымаларды игеру технологиясы. 11. Бұрғылау жабдықтары, құрал-саймандар және оларды техникалық пайдалану және сертификаттау ережелері. 12. Ұңғымаларды салудың техникалық ережелері. 13. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті Өз бетімен жұмыс істей білу</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1257-2004 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13500:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар», ҚР СТ ИСО 10414-1:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10414-2:2012, «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10416:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13501:2011 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау», ҚР СТ ИСО 13503-1:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырлық қасиеттерін өлшеу», ҚР СТ ИСО 13503-2:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, ҚР СТ ИСО 13503-3:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау», ҚР СТ ИСО 13503-4:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қиыршық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағып кетуін өлшеу процедурасы».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Бұрғылау қондырғысының бастығы	
	7	Бұрғылау бөлімінің бастығы	
16. Кәсіптің карточкасы «Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2147-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғыма құрылысын аяқтау жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік 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. Инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік-құқықтық құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Талаптарға және технологиялық процеске сәйкес қауіпсіз, тиімді және экономикалық негізделген жұмыстарды орындау үшін ұңғыма іші операцияларды және ұңғымаларды аяқтау операцияларын жобалауда, жоспарлауда және дайындауда техникалық қолдауды қамтамасыз ету.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымаларды аяқтау және ұңғыма іші жұмыстар бойынша операцияларды жобалау және жоспарлау 2. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды нормативтік-техникалық қолдау, ұңғыма іші операцияларды техникалық қолдау және жүргізілетін жұмыстардың бекітілген бағдарламаға сәйкестігін бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Сатып алу процедурасы мен аудиттерді жүргізу кезінде өнім берушіні таңдау процесінде сараптамалық-техникалық қолдау
Еңбек функциясы 1: Ұңғымаларды аяқтау және ұңғыма іші жұмыстар бойынша операцияларды жобалау және жоспарлау	Дағды 1: Инженерлік-техникалық зерттеулерді ұйымдастыру, техникалық-экономикалық негіздеме әзірлеу, мамандандырылған бағдарламалық жасқтамаларды пайдалану	Машықтар:
		1. Ұңғыма бойынша геологиялық-техникалық деректерлі талдау; 2. Ұңғымаларды жобалау және талдау үшін инженерлік есептеулер мен бағдарламалық шешімдерді қолдану; 3. Ұңғымаларды және ұңғыма іші жұмыстарды аяқтау бағдарламаларын, кестелер мен сметаларды әзірлеу; техникалық құжаттаманы дайындауды жүзеге асыру; 4. Ұңғымаларды аяқтау және іске қосу-реттеу процестерін бағалау; 5. Технологиялық қатерлерді бағалау және осы қатерлерді басқарудың оңтайлы шешімдерін ұсыну; 6. Материалдардың құрамын анықтау, операцияларды орындауға қажетті жабдықтар мен технологияларды таңдау.
		Білімдер:
		1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы тау-геологиялық жағдайлар; 3. Сорғы-компрессорлық құбырларды және корпустық құбырларды жобалау негіздері; 4. Ұңғымаларды аяқтау процестері; 5. Ұңғымаларды аяқтау әдістері және тиісті жабдықтар; 6. Инженерлік талдау мен есептеулердің әдістері; 7. Ұңғыма іші операцияларға арналған жабдықтар мен құралдардың техникалық сипаттамалары; 8. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 9. Жобаларды басқару негіздері; 10. Материалдардың беріктігі, химиялық әсерге төзімділігі, температура жағдайлары туралы білім; 11. Халықаралық және мемлекеттік стандарттар мен нормативтер; 12. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтама.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	

	<p>Дағды 2: Ұңғыма іші операцияларды аяқтау бойынша бағдарламалар мен инженерлік шешімдерді жоспарлау және дайындау, шаралар жоспарын әзірлеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды аяқтау жұмыстары бойынша ұйымдастыру мәселелерін жоспарлау және шешу; 2. Ұңғымаларды аяқтау жұмыстарына қажетті инженерлік есептеулер мен бағдарламалық шешімдерді қолдану; 3. Ұңғыманың сипаттамалары мен функционалына сәйкес ұңғыманы аяқтайтын жерасты жабдықтарын іріктеуді орындау; 4. Техникалық бағдарламалар мен жобалық-сметалық құжаттаманы әзірлеу; 5. Қолданыстағы ұңғымалардың тұтастығын бағалауды және қажет болған жағдайда түзету шараларының жоспарын әзірлеуді жүзеге асыру; 6. Техникалық құжаттаманы белгіленген тәртіппен ресімдеу және келісу; 7. Қажет болған жағдайда жобалық құжаттаманы және/немесе жобалау шешімдерін келісу 8. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жоспарланған жұмыстар үшін талап етілетін жабдықтар мен қызметтерді сатып алу жөніндегі міндеттерді шешуге қатысу; 9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптарды ескеру; 10. Бейінді мамандармен бірлесіп қатерлерді бағалау және олардың санын азайту бойынша шешімдерді ұсыну, соның ішінде қорғау шараларын бағалау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Жұмыстарды жүргізу ауданындағы тау-геологиялық жағдайлар; 3. Операциялық қатерлерлі талдау және оларды басқару тәсілдері; 4. Қолданылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары; 5. Бұрғылау операцияларын ұйымдастыру; 6. Ұңғымаларды аяқтау процестері; 7. Сорғы-компрессорлық құбырларды жобалау барысында инженерлік талдау мен есептеу әдістері; 8. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптары; 9. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік-техникалық құжаттамасы және халықаралық стандарттар.
<p>Еңбек функциясы 2: Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды нормативтік-техникалық қолдау, ұңғыма іші операцияларды техникалық қолдау және жүргізілетін жұмыстардың бекітілген бағдарламаға сәйкестігін бақылау</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

<p>Дағды 1: Ұңғыманы аяқтау кезде ұңғыма іші операциялардың жұмысын техникалық қолдау және мониторингілеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу; 2. Жұмыстың нақты барысы бойынша деректерді жинауды және құрылымдауды жүзеге асыру; 3. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі операцияларды жүргізу кезінде күнделікті құн мен есептілікке мониторинг жүргізу және оларды сметалық құнмен салыстыру; 4. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жоспарлы және нақты көрсеткіштерді салыстыру; 5. Ұңғымалар іші жұмыстардың ұңғымаларды аяқтау жоспарына сәйкестігін талдау және бақылау 6. Бағдарламаға сәйкес жерасты жабдықтарын орнату мониторингін және операцияларға уақыт пен шығындарды бақылауды орындау; 7. Жоспарлы операциялардағы ауытқулар туралы есептерді ұсыну; 8. Ұңғымада жұмыстар жүргізу кезінде, оның ішінде ұңғымадағы асқынулар кезіндегі міндеттерді шешу бойынша техникалық қолдауды жүзеге асыру; 9. Операциялардың мерзімдері мен бюджетінің сақталуын бақылау; 10. Жоспардан ауытқыған жағдайда шұғыл шешім қабылдау 11. Ауытқулар туындаған кезде немесе штаттан тыс жағдайлар кезінде жұмыс бағдарламаларына өзгерістер енгізу (келісім бойынша, өкілеттіктер шегінде); 12. Ұңғыма іші операцияларды жүргізу барысында жұмыскерлер мен мердігер ұйымдарға техникалық қолдау көрсету; 13. Ұңғымаларды пайдалану кезінде мүдделі тараптарға техникалық қызмет көрсету; 14. Ұңғыма іші операциялар кезінде туындайтын мәселелерді шешу үшін ұңғымаларды аяқтау бойынша озық инженерлік-техникалық әдістер мен процедураларды қолдану; 15. Еңбек өнеркәсіптік қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптарды ескеру; 16. Қатерлерді бағалау және оларды төмендету бойынша шаралар қабылдау, соның ішінде қорғаныс шараларын бағалау.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері; 2. Жұмыстарды орындау кезінде ұңғыманы бақылау әдістері; 3. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 4. Ұңғыма іші операцияларға арналған жабдықтар мен құралдар; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау жөніндегі жалпы талаптар; 6. Сіңіру аймақтарын оқшаулау үшін қолданылатын қоспалардың құрамы мен қолдану тәсілі.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

	<p>Дағды 2: Ұңғыма іші операцияларды талдау және олардың тиімділігін бағалау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғыма іші операциялар бойынша есептер дайындауды жүзеге асыру және олардың тиімділігіне талдау жүргізу; 2. Шығындар тиімділігіне талдау жасау; 3. Қолданылған технологиялардың тиімділігін бағалау; 4. Ұңғыма іші операциялардың өнімділігі мен қауіпсіздігін үздіксіз жақсарту мақсатында алынған тәжірибені ескере отырып, ұңғыма іші операциялар бойынша бағдарламалар әзірлеу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 3. Өндірістік ақпаратты талдау әдістері; 4. Шығындарды бағалау әдістері.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Дағды 3: Технологиялық процестердің тиімділігін арттыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымалардың өнімділігін жақсарту жөніндегі шараларды іске асыру бойынша ұсыныстар/ұсынымдар әзірлеу; 2. Ұңғымалардың конструкцияларын жақсарту және ұңғыма іші операцияларды орындау үшін жаңа технологияларды енгізу кезінде қолдау көрсету; 3. Ұңғымаларды аяқтауда және ұңғыма іші операцияларды жобалаудағы технологиялық жаңартуларды бақылау; 4. Ұңғымаларды аяқтау процестерін және ұңғыма іші операцияларды жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология, геофизика және механика негіздері; 2. Ұңғымаларды аяқтау технологиялары мен процестері; 3. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Сатып алу процедурасы мен аудиттерді жүргізу кезінде өнім берушіні таңдау процесінде сараптамалық-техникалық қолдау</p>	<p>Дағды 1: Сатып алынатын қызметтер/жабдықтар бойынша мердігер ұйымдармен сатып алу құжаттамасын дайындау және келісімшарттарды басқару жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды аяқтау бойынша сатып алу процедураларын жүргізу кезінде жабдықтар мен жұмыс көлемі бойынша техникалық ерекшеліктерді дайындау; 2. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жабдыққа қойылатын функционалдық және техникалық талаптарды тұжырымдау, ұңғымаларды аяқтау жөніндегі операцияларға, ұңғыма іші операцияларға және ұңғымалардың өнімділігін жақсарту жөніндегі жұмыстарға байланысты материалдарды, жабдықтар мен қызметтерді ұсыну бойынша ұсыныстар дайындау; 3. Сатып алу процедурасына қатысушыларды бағалау үшін ұсыныстарға техникалық талдау жүргізу және зерделеу; 4. Сатып алу процедурасына қатысушылардың техникалық-экономикалық ұсыныстарын бағалау және қорытындылар беру; 5. Техникалық схемалар мен сипаттамаларды оқу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қолданылатын жабдықтар мен сорғы-компрессорлық құбырлар төзімділік қорын есептеу және тексеру әдістері; 2. Қолданылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары мен пайдалану ережелері; 3. Ұңғыма іші операциялар бағыты бойынша ҚР нормативтік құжаттамасы және халықаралық стандарттар; 4. Сатып алу процесі туралы заңнаманың негіздері, сатып алуды өткізу тәртібі және оның кезеңдері; 5. Шығындардың тиімділігін және коммерциялық істің жалпы мәселелерін түсіну; 6. Техникалық тапсырманы және сатып алу құжаттамасын жасау стандарттары; 7. Жеткізушілерді бағалау процедуралары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Аудит кезінде сараптамалық-техникалық қолдау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды аяқтау жөніндегі жұмыстарды қолдау үшін қажетті құралдар мен жабдықтардың, сақтау орындарының, жұмыс орнының, өндірістік базаның жай-күйін бағалау; 2. Ұңғымаларды аяқтау бойынша жабдықтарды дайындауға және сақтауға арналған шеберханалардың, қоймалардың жай-күйін тексеру; 3. Құжаттаманы тексеру: паспорттар, сертификаттар, сызбалар, схемалар, хаттамалар; инженерлік сараптама ұсыну; 4. Келісімшарттар талаптарының орындалуын қолдау (өкілеттіктер шегінде).
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық процес және жабдықтың техникалық сипаттамалары; 2. Аудит/инспекция жүргізудің негізгі қағидаттары мен ережелері; 3. Ұңғымаларды аяқтау саласындағы нормативтік құжаттар, стандарттар; 4. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және экология жөніндегі талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Келіссөз жүргізу шеберлігі Мұқияттық Үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу дағдылары Өзін-өзі ұйымдастыру Өз бетімен және өндірістік ұжымда жұмыс жасау Күрделі техникалық мәселелерді шешуге сыни ойлау Нәтижеге бағдарлау Шешім қабылдаудағы көшбасшылық және бастамашылдық</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	7	Бұрғылау бөлімшесінің басшысы
	6	Бұрғылау бөлімінің супервайзері
	6	Өндірісті оңтайландыру мен жоспарлау жөніндегі инженер
17. Кәсіптің карточкасы «Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп)»:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322-0-007	
Кәсіптің атауы:	Бас инженер (өндіруші өнеркәсіп)	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік 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. Бас инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұйымның тиісті бейінінде экономикалық қызмет түріндегі мамандық бойынша кемінде 10 жыл жұмыс тәжірибесі, оның ішінде өндіріс бағыты бойынша басшылық лауазымдарда кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1321-0-016 - Өндіріс жөніндегі директор (өңдеу өнеркәсібі)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік қызметті қауіпсіз, тиімді әрі тұрақты іске асыру және ұйымның стратегиялық көрсеткіштеріне қол жеткізу үшін пайдалануды, техникалық қызмет көрсетуді қоса алғанда, ұйымның өндірістік операцияларын стратегиялық және операциялық басқару		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өндірісті стратегиялық басқару 2. Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету 4. Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару	
Еңбек функциясы 1: Өндірісті стратегиялық басқару			

<p>Дағды 1: Өндірістік даму стратегиясын жоспарлау және іске асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Саланың даму тенденцияларын және ұйымның технологиялық мүмкіндіктерін талдау; 2. Ұйымның корпоративтік мақсаттарына сәйкес өндірістік дамудың ұзақ мерзімді стратегиясын әзірлеу және өндірістік дамудың стратегиялық мақсаттары мен басымдықтарын негіздеу, сондай-ақ өндірістік даму стратегиясының іске асырылуын қамтамасыз ету; 3. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеуді қамтамасыз ету, деректерді талдау негізінде өндірістік бағдарлама тиімділігінің негізгі көрсеткіштерін анықтау және олардың орындалуын бақылау; 4. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуге бастамашылық ету және үйлестіру; 5. Аса белгісіздік жағдайында стратегиялық басқару шешімдерін қабылдау және стратегиялық шешімдердің қауіпсіздік, экология, корпоративтік басқару талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 6. Өндірістік стратегия шеңберінде жобалар портфелін басқару және жобалық шешімдердің тиімділігін, өндірісті уақтылы әрі сапалы дайындауды, техникалық пайдалануды, жабдықты күрделі жөндеуді және жаңғыртуды қамтамасыз ету; 7. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру; 8. Қажетті нормативтік-техникалық құжаттаманың уақтылы әзірленуін қамтамасыз ету; 9. Өндірістік бизнес-процестердегі өзгерістерді басқару. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ҚР жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 2. Перспективалар, бизнес стратегиясы, ұйымның техникалық және экономикалық дамуының басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 3. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық әрі халықаралық тәжірибе; 4. Мұнай-газ өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 5. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, өндірісті ұйымдастыру және басқару; 6. Стратегиялық жоспарлау және бизнесті қамтамасыз ету негіздері; 7. Өндірістік жүйелерді трансформациялаудың заманауи модельдері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Ресурстарды басқару және өндірістік шығындарды бюджеттік жоспарлау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек ресурстарына, жабдыққа, тауарлық-материалдық құндылықтарға және т.б. қажеттіліктерді ұзақ мерзімді жоспарлауды және оларды уақтылы әрі сапалы қамтамасыз етуді, сондай-ақ технологиялық операцияларды іске асыру бойынша өндірістік қызметтер көрсететін мердігер ұйымдардың ресурстарына қажеттіліктерді ұйымдастыру; 2. Өндірістік бюджетті жоспарлауды қамтамасыз ету, шығындарды негіздеу және бекітілген бюджетке сәйкес қаржы қаражатының мақсатты пайдаланылуын бақылау; 3. Жоспарлардан ауытқу негізінде түзетулер енгізуге бастамашылық ету.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жоспарлау және бюджеттеу, экономика және еңбекті ұйымдастыру және қаржылық бақылау негіздері; 2. Шығындарды жоспарлау жөніндегі ұйымның ішкі регламенттері; 3. Жобалық басқару, тәуекелдерді басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 4. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар.
<p>Еңбек функциясы 2: Өндірістік объектілерді пайдалануға басшылық жасау</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 1: Өндірістік объектілердің қызметін ұйымдастыру</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі өндірістік процестерді ұйымдастыру және олардың тиімділігін қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді қауіпсіз әрі үздіксіз пайдалануды ұйымдастыру; 3. Өндірістік объектілердің пайдалану дайындығын қамтамасыз ету; 4. Объектілерді пайдалануға беруді, тоқтатуды, консервациялауды және пайдаланудан шығаруды үйлестіру; 5. Өндіру, шығындар және инвестициялар жөніндегі өндірістік бағдарламаның іске асырылуын бақылау; 6. Түйінді өндірістік көрсеткіштерге қол жеткізуді қамтамасыз ету; 7. Тиісті құрылымдық бөлімшелердің өндірістік қызметіне басшылықты жүзеге асыру және оның тиімділігін қамтамасыз ету, әкімшілік мәселелерді шешу, олардың жұмыс нәтижелерін, еңбек және өндірістік тәртіптің жай-күйін бақылау; 8. Өндірістік бөлімшелер персоналын оқытуды және олардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 9. Жеткізу пунктіне дейін дайын өнімді жеткізуді жоспарлау мен бақылауды қамтамасыз ету; 10. Есеп беретін өндірістік бөлімшелердің мақсаттары мен басымдықтарын қалыптастыру және корпоративтік стратегияның сәйкестігін қамтамасыз ете отырып, өндірістік KPI-ге қол жеткізуді бақылау; 11. Ұйым ішіндегі ортақ мақсаттарды іске асыру үшін функционаларалық өзара іс-қимылды қамтамасыз ету, сондай-ақ мүдделер қақтығысын шешу және ұйым бөлімшелерінің басымдықтары арасындағы тепе-теңдікті қамтамасыз ету; 12. Ұйымда ішкі өзара іс-қимылдар кезінде өндірістік функцияны ұсыну; 13. Есеп беретін бөлімшелердің басқарушылық және ішкі есептілігін жүргізуді қамтамасыз ету.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның өндірісті басқару және техникалық сәйкестік саласындағы саясаты; 2. Жобалық басқару әдіснамасы; 3. Техникалық қауіпті объектілерді пайдалануға және оларға қызмет көрсетуге қойылатын талаптар; 4. ҚР жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 5. Ұйымның техникалық және экономикалық дамуының перспективалары, бизнес стратегиясы, басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 6. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі озық және халықаралық тәжірибе; 7. Мұнай мен газды өндіру және қайта өңдеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 8. Мұнай-газ өнеркәсібіндегі экономика негіздері, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару; 9. Жұмыстар мен қызметтерді орындауды жоспарлау, жобалау және қаржыландыру тәртібі.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Операциялық тиімділікті арттыру және өндірістік процестерді оңтайландыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік көрсеткіштерді талдау (тиімділік, тоқтап қалу, шығындар); 2. Өндірісте жаңа технологияларды енгізу үшін жағдайларды зерделеу, дамыту және жасау, жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын іске асыруды қамтамасыз ету; 3. Өндірісті оңтайландыруды, өндіріс тиімділігі мен еңбек өнімділігін арттыруды, шығындарды (материалдық, қаржылық, еңбек) қысқартуды қамтамасыз ету, өндірістік ресурстарды ұтымды пайдалануды, жабдықтар мен қондырғыларды мақсатты пайдалануды, жүргізілетін жұмыстар мен қызметтердің жоғары сапасын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жобалық менеджмент; 2. Өзгерістерді басқару әдістемесі; 3. Қауіпсіздік және технологиялар, сапа, экология, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы халықаралық стандарттар; 4. Жер қойнауын пайдалану туралы заңнама; 5. Қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы заңнама; 6. Өндірістік процестердің технологиялары; 7. Объектілердің техникалық дайындығын бағалау өлшемшарттары; 8. Өндіріс тиімділігін бағалау әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Дағды 3: Келісімшартты басқару және мердігерлік ұйымдармен өзара іс-қимыл	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мердігерлік ұйымдар көрсететін қызметтерге, жабдықтарға және өзге де тауарларға, жұмыстарға, қызметтерге қажеттіліктерді сапалы жоспарлауды қамтамасыз ету, сондай-ақ оларды уақтылы қамтамасыз ету; 2. Өндірістік объектілерді пайдалану және инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі келісімшарттарды басқару процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 3. Мердігердің шарт шеңберінде қабылданған міндеттемелерді орындауын бақылауды және мониторингті қамтамасыз ету; 4. Мерзімдер мен бюджеттердің сақталуын бақылауды ұйымдастыру; 5. Мердігерлік ұйымдардың жұмыс сапасының стандарттарға сәйкестігіне тұрақты тексерулер ұйымдастыру.
	Білімдер:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы заңнаманың негіздері; 2. Ұйымның тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы ішкі нормативтік құжаттары; 3. Келіссөздер жүргізу, кері байланыс беру техникасы; 4. Стейкхолдер менеджментінің негіздері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 4: Мемлекеттік органдармен, жергілікті қоғамдастықтармен және өзге де мүдделі тараптармен өзара іс-қимыл (қызмет бағыты бойынша)	Машықтар:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі сыртқы және ішкі мүдделі тараптармен (стейкхолдерлермен) тиімді байланыс орнату; 2. Мемлекеттік органдарда, директорлар кеңесінде, аудиторлық ұйымдарда өндірістік функцияны ұсыну.
	Білімдер:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мемлекеттік органдармен, халықпен және БАҚ-пен өзара іс-қимыл тетіктері; 2. GR (Government Relations) және қоғамдық серіктестік негіздері; 3. Стейкхолдер менеджмент негіздері (Stakeholder Management); 4. Ұйымның іскерлік этика кодексі; 5. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Еңбек функциясы 3:
Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету

<p>Дағды 1: Өндіріске техникалық қызмет көрсетуді басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыстарды қауіпсіз әрі тиімді орындау үшін өндірістік операцияларды инженерлік-техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру; 2. Өндірістік объектілердің инженерлік тұтастығын, техникалық қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 3. Жабдықтың пайдалануға дайындығы мен сенімділігін қамтамасыз ету; 4. Өндірістік жабдықтың өмірлік циклін мониторингілеуді қамтамасыз ету; 5. Өндірістің техникалық дайындығының қажетті деңгейін қамтамасыз ету; 6. Тәуекелдерді басқару және сенімділік қағидаттарын енгізуді бақылау, тәуекелдерді басқару және жабдықтың тұтастығын қамтамасыз ету; 7. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету бойынша ішкі реттеуші құжаттарды әзірлеуді және өзектендіруді қамтамасыз ету және олардың сақталуын бақылау; 8. Активтердің тұтастығы, сенімділігі, шығындары және сапасы тұрғысынан техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастырудың тиімділігін арттыру; 9. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласында КРІ әзірлеуді, іске асыруды және мониторингті қамтамасыз ету және инженерлік-техникалық қамтамасыз етудің тиімділігін басқару; 10. Техникалық қызмет көрсету және жоспарлы-алдын ала жөндеу және жоспардан тыс жөндеу жоспарларын әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 11. Техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін арттыру үшін инновациялық шешімдер мен технологияларды енгізу; 12. Техникалық қызмет көрсету келісімшарттарын басқару. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету саласындағы ҚР нормативтік талаптары; 2. Ұйымның инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі ішкі саясаты; 3. Инженерлік-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар; 4. Жобаларды басқару негіздері; 5. Өзгерістерді басқару негіздері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Күрделі жөндеуді басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Күрделі жөндеу бойынша ұзақ мерзімді талаптарды анықтау; 2. Жаңарту, жаңғырту және пайдаланудан шығару стратегияларын қалыптастыру және іске асыру; 3. Күрделі жөндеу стратегиясын іске асыруды басқару; 4. Күрделі жөндеу жөніндегі жоспарды әзірлеп, іске асыруды қамтамасыз ету; 5. Күрделі жөндеу жұмыстарына бюджетті басқару; 6. Жобаның мақсаттарына, мұнай кен орындары үшін озық тәжірибеге, ұйым стандарттарына, нормативтік құқықтық актілерге сәйкес күрделі жөндеу бағдарламаларын, кесте мен сметаны әзірлеуді қамтамасыз ету; 7. Шығындарды оңтайландыру бастамаларды енгізу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активтерді басқару қағидаттары (Asset Management) 2. Өмірлік цикл мен қалдық ресурстарды бағалау әдістері; 3. Сенімділік және операциялық дайындық стандарттары; 4. Мұнай-газ секторындағы жабдықтарды пайдалану регламенттері; 5. Жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттама ұйым стандарттары және жергілікті нормативтік-құқықтық актілер
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Техникалық өзгерістер мен жаңғыртуды басқару	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық трендтерді талдау және жабдықты жаңғырту саласындағы жаңа шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесін жүргізу; 2. Қауіпсіздік пен ресурс үнемдеуге назар аударатырып, реконструкциялау және жаңғырту жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру; 3. Жабдықты автоматтандырылған басқару жүйелерін енгізуді және пайдалануды қамтамасыз ету; 4. Пилоттық жобаларға бастамашылық ету және табысты бастамаларды тарату; 5. Технологиялардың трансферін (өтуін) және халықаралық тәжірибені бейімдеуді қамтамасыз ету .
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық және инновациялық аудит әдістемелері; 2. Мұнай-газ саласындағы цифрлық шешімдер және автоматтандыру; 3. Саланы техникалық трансформациялаудағы әлемдік тәжірибе мен трендтер; 4. Инновациялық менеджмент; 5. Жобалық менеджмент; 6. Өзгерістерді басқару.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Қауіпсіздік, тәуекелдерді басқару және өндірістік процестердің аудиті	Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік процестерді өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экологияны, қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Экологиялық жағынан қауіпсіз технологияларды енгізуге және шығарындылар мен қалдықтарды бақылауға ықпал ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердегі жұмыс орындарында қауіпсіздік бойынша тәуекелдер мен ұсыныстар (жедел желі, мобильді қосымшалар, жасырын нысандар және т.б.) туралы хабарлау жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 4. Қауіпсіздік мәдениетін жақсарту бойынша басшылықпен және қызметкерлермен ашық талқылауды қамтамасыз ету, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау бойынша жақсартулардың рөлдік моделі және жолсерігі болу, сондай-ақ есеп беретін бөлімшелерде қауіпсіздік мәдениетін үздіксіз дамытуға жәрдемдесу.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі; 2. Мінез-құлық қауіпсіздігі және қауіпсіздік мәдениетін басқару қағидаттары; 3. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері; 4. Жабдықтың техникалық жай-күйінің жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормалар; 6. Қызмет көрсету сервистері, кадрлық және ақпараттық қауіпсіздік; 7. Кері байланыс беру түрлері/әдістері; 8. Еңбек заңнамасының негіздері; 9. Қақтығыстарды басқару әдістері, медиация рәсімдері мен құралдары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Қауіпсіздік стандарттарын сақтау және апатқа дайын болу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде бағынысты және мердігер ұйымдар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары мен қағидалары бойынша есеп беретін бөлімшелер қызметкерлерін даярлау және олардың білімін тексеру жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 3. Персоналдың дайындығын қамтамасыз ету және өндірістік объектілерді апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға материалдық қамтамасыз ету; 4. Апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға персоналды дайындау және ден қою процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 5. Апаттық оқиғаларды азайту шараларын әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Мердігер ұйымдардың өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы ұйымның нормалары мен талаптарын сақтауын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестердің сақталуын бағалау; 3. Экологиялық нормалар мен талаптар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 3: Өндірістегі тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есеп беретін бөлімшелерде тәуекелдерді басқару процесіне жалпы басшылықты және үздіксіздігін сақтауды қамтамасыз ету; 2. Өндірістің ықтимал тәуекелдерін уақтылы әрі сапалы талдауды қамтамасыз ету; 3. Есеп беретін бөлімшелердің қызмет саласы шеңберінде тәуекелдерді уақтылы сәйкестендіруді және бағалауды қамтамасыз ету, қолда бар ресурстар мен өкілеттіктер шеңберінде тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды әзірлеп, іске асыру.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тәуекел-менеджмент негіздері; 2. Тәуекелдерді басқару саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі талаптар мен нормалар; 4. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 4: Өндірістік процестерді ішкі бақылауды, тексерулерді және аудиттерін ұйымдастыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік процестердің ішкі нормативтік талаптары мен заңнамалық нормаларға сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Өндірістік блоктың мүдделерін білдіру және аудит, бақылаушы органдардың тексерулерін жүргізу кезінде көмек көрсету; 3. Өндіріс процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған аудит және тексерулер нәтижелері бойынша ұсынылған ұсынымдардың іске асырылуын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік операцияларға аудит жүргізу әдістері; 2. Қауіпсіздік стандарттары мен өндірістік процестер технологияларының сақталуын бағалау; 3. Есептерді, оқиғаларды және штаттан тыс жағдайларды талдау; 4. Процестердің тиімділігін бағалау; 5. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндірістік қызметтің логистикалық операцияларын басқару	Дағды 1: Логистикалық функция мен ресурстарды стратегиялық басқару	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік міндеттерге сәйкес персоналды, процестерді және құралдарды қоса алғанда, логистикалық бөлімшелердің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 2. Логистикалық қамтамасыз ету және шығындарды оңтайландыру стратегияларын әзірлеу; 3. Ұйымның интеграцияланған логистикалық моделін әзірлеуге және іске асыруға қатысу; 4. Логистикалық тәуекелдерді басқару; 5. Мердігерлік ұйымдарды басқаруды және логистикалық келісімшарттардың орындалуын бақылауды қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стратегиялық жоспарлау негіздері; 2. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 3. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 4. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 5. Логистиканы басқару қағидаттары; 6. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 2: Өндірістік қызметті логистикалық қолдауды ұйымдастыру және үйлестіру	Машықтар:	
		1. Ұйымның өндірістік объектілерінде логистикалық операцияларды, қалдықтарды басқаруды және қойма процестерін тиімді үйлестіруді, сондай-ақ логистикалық шығындарды оңтайландыруды қамтамасыз ету; 2. Өндірістік цикл шеңберінде материалдық-техникалық жабдықтаудың үздіксіздігін қамтамасыз ету; 3. Логистикалық оқиғалар мен бұзылыстарға жедел ден қоюды қамтамасыз ету және айқынсыздық жағдайында шешім қабылдау; 4. Логистикалық операциялардың барлық кезеңдерінде қауіпсіздік нормалары мен талаптарының сақталуын қамтамасыз ету.	
		Білімдер:	
		1. Логистика объектілерін пайдалану кезіндегі өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері; 2. Логистика және тасымалдау саласындағы ұлттық және халықаралық заңнаманың талаптары; 3. Мұнай-газ саласындағы логистикалық жеткізу тізбегі; 4. Логистиканы басқару қағидаттары; 5. Қашықтағы өндірістерге арналған логистиканың ерекшелігі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бизнесі түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Жобалық ойлау Көшбасшылық Нәтижеге бағдарлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттары, кен орнын игеру және мұнай мен газ өндіру саласындағы мемлекетаралық стандарттар		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Құрлықта және теңізде бұрғылау жөніндегі директор	
	8	Бас геолог	
	8	Бас геофизик	
18. Кәсіптің карточкасы «Бұрғылау жөніндегі директор»:			
Топтың коды:	1321-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Бұрғылау жөніндегі директор		
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. 2-тарау. 1-бөлім. § 69 Өндіріс жөніндегі директордың орынбасары		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Ұйымның экономикалық қызметінің тиісті түріндегі басшы лауазымдардағы мамандығы бойынша жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және жөндеу, сондай-ақ ұңғымаішілік жұмыстар жөніндегі жұмыстарды басқару және ұйымдастыру	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымалар құрылысының және ұңғымаішілік жұмыстардың уақтылы және сапалы техникалық дайындығын бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Ұңғымалар құрылысының және ұңғымаішілік жұмыстардың уақтылы және сапалы техникалық дайындығын бақылау	Дағды 1: Ұңғымаларды, өндірістік жабдықтар мен құрылыстарды жобалау технологиясының қауіпсіздік ережелері мен нормаларына сәйкестігін бақылау	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жобаның мақсаттарына, мұнай кен орындары үшін озық тәжірибеге, компания нормаларына және жергілікті нормативтік-құқықтық актілерге сәйкес бұрғылауды жобалау, ұңғымаларды аяқтау, ұңғымаларды және ұңғымаішілік жұмыстарды жөндеу бағдарламаларын, кесте мен сметаны әзірлеуді қамтамасыз ету. 2. Компания бөлімшелері мен мердігерлердің жұмысын үйлестіру арқылы бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау және ұңғымаішілік жұмыстардың орындалуын, оның ішінде деректерді жинауды, коллекторды басқару жоспарын талдауды және әзірлеуді бақылау. 3. Алаңдарды жайластыруды, бұрғылау объектілерін салуды, бұрғылау және мұнара монтажда жұмыстарының кестелерін орындауды бақылау, ұңғымаларды бұрғылау саласында тәжірибе алмасу бойынша кеңестер өткізуді ұйымдастыру. 4. Бұрғылау жұмыстарын орындау үшін жабдықтар мен көліктерді дайындауды ұйымдастыру және бақылау. 5. Бұрғылауда отын, электр энергиясы, материалдар мен химиялық реагенттер шығысының техникалық негізделген нормаларын енгізуді ұйымдастыру. 6. Нормативтік актілерде белгіленген мерзімдерде техника мен жабдықтарды техникалық диагностика жүргізуді, баптауды, объектілер бойынша құжаттаманы жүргізуді және объектілердің техникалық және санитарлық жай-күйін бақылау. 7. Жаңа техника мен технологияларды өңгізу жоспарларын, ұйымдастыру-техникалық іс-шаралар жоспарларын әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру. 8. Жобалау шешімдерінің тиімділігін, өндірісті уақтылы және сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жаңғыртуды, оны әзірлеу және өндіру процесінде өнімнің жоғары сапасына қол жеткізуді қамтамасыз ету. 9. Жобалық шешімдердің тиімділігін қамтамасыз ету, өндірісті уақтылы және сапалы дайындау, жабдықты техникалық пайдалану, жөндеу және жаңарту, оны әзірлеу және өндіру процесінде жоғары сапалы өнімге қол жеткізу. 10. Ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде материалдар мен жабдықтардың қажеттілігін қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі. 2. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері. 3. Жабдықтың техникалық жай-күйінің қауіпсіз жұмыс жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары. 4. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 2: Құрылыс кестесін, ұңғымаларды жөндеу жоспарын және бұрғылау бюджетін жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу бойынша жобалық құжаттаманың қалыптастырылуын бақылау. 2. Геологиялық-техникалық нарядты келісуді жүзеге асыру. 3. Жұмыстарды және өндірістік бағдарламаны ұйымдастыру тәртібін қалыптастыруды бақылау. 4. Ұңғымаларды бұрғылау мен игеруді бақылауды жүзеге асыру. 5. Бұрғылау алаңдарын, Ұңғымаларды бұрғылау технологиясын, көлікті дайындау бойынша өндірістік қызметтерді жүзеге асыратын мердігер ұйымдармен келісімшарттарды келісуді жүзеге асыру. 6. Жобаның бюджетіне сәйкес қаржы қаражатының мақсатты пайдаланылуын бақылауды қамтамасыз ету. 7. Ұйымның қаржылық стратегиясын әзірлеуді және оның қаржылық тұрақтылығын қамтамасыз ету. 8. Перспективалық және ағымдағы қаржылық жоспарлардың, болжамды баланстардың және ақша қаражаты бюджеттерінің жобаларын әзірлеуге басшылық жасау. 9. Тексеру комиссияларының жұмысына қатысу. 10. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуді жүзеге асыру. 11. Бағынысты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілер талаптарының сақталуын бақылауды жүзеге асыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 2. Конструкцияларды әзірлеу талаптары мен тәртібі және ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық параметрлері. 3. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу, Бұрғылау станоктарының ұтымды қозғалысы бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі. 4. Ұңғымаларды салуға техникалық құжаттаманы (геологиялық - техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі. 5. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 6. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Кәсіби жағдайларды талдау Кәсіби шешімдер қабылдау Заманауи технологияларды, техникалар мен құралдарды меңгеру</p>

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 1257-2004 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13500:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін дайындауға арналған материалдар. Техникалық талаптар мен сынақтар», ҚР СТ ИСО 10414-1:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. Бөлім 1. Су негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10414-2:2012, «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау ерітінділерін далалық сынау. 2-бөлім. Мұнай негізіндегі шешімдер», ҚР СТ ИСО 10416:2012 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Зертханалық сынақтар», ҚР СТ ИСО 13501:2011 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Бұрғылау сұйықтықтары. Технологиялық жабдықты бағалау», ҚР СТ ИСО 13503-1:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 1-бөлім. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділердің тұтқырлық қасиеттерін өлшеу», ҚР СТ ИСО 13503-2:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 2-бөлім. Гидравликалық жару және толтыру үшін қолданылатын пропанттар қасиеттерін өлшеу, ҚР СТ ИСО 13503-3:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 3-бөлім. Тұтқыр тұзды ерітінділерді сынау», ҚР СТ ИСО 13503-4:2009 «Мұнай және газ өнеркәсібі. Өнімді қабат ашуға арналған ерітінділер мен материалдар. 4-бөлім: Статикалық жағдайда қиыршық тас қаптамасынан экспозиция мен сұйықтықтың ағуын өлшеу тәртібі»		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Бас инженер	
19. Кәсіптің карточкасы «Құрлықтағы және теңіздегі бұрғылау жөніндегі директор»:			
Топтың коды:	1321-0		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Құрлықтағы және теңіздегі бұрғылау жөніндегі директор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік 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. 69-параграф. Өндіріс жөніндегі директордың орынбасары (директор, вице-президент)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	-	-	-
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бұрғылау операцияларында (ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және жөндеу) кемінде 15 жыл жұмыс тәжірибесі, оның ішінде бейіні бойынша басшылық лауазымдарда кемінде 7 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларды бұрғылау, айдау және жөндеу жұмыстарын, сондай-ақ ұңғыма ішіндегі жұмыстарды стратегиялық басқару және ұйымдастыру, рәсімдер технологиясы мен қауіпсіздік стандарттарының сақталуын бақылау, ұйымның стратегиялық көрсеткіштеріне қол жеткізу, рентабельділікті, қауіпсіздікті қамтамасыз ету және өндіріс тиімділігін арттыру үшін озық технологияларды енгізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылауды стратегиялық басқару 2. Бұрғылау жұмыстарын басқару және ұйымдастыру 3. Тәуекелдерді басқару және бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыру 4. Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	
	Қосымша еңбек функциялары:		

<p>Еңбек функциясы 1: Бұрғылауды стратегиялық басқару</p>	<p>Дағды 1: Құрлықта және теңізде бұрғылау стратегиясын жоспарлау және іске асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның стратегиялық мақсаттарына сәйкес ұзақ мерзімді бұрғылау стратегиясын әзірлеу және оны іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Стратегиялық бастамалар мен процестік инновацияларды әзірлеуді жүзеге асыру; 3. Деректерді талдау негізінде бұрғылау тиімділігінің түйінді көрсеткіштерін (KPI) анықтау және олардың орындалуын бақылау; 4. Жобаның мақсаттарына, мұнай-газ кен орындары үшін озық тәжірибеге, ұйым стандарттары мен мемлекеттік нормативтік құқықтық актілерге сәйкес бұрғылауды, ұңғымаларды аяқтауды, ұңғымаларды жөндеу мен ұңғыма ішіндегі жұмыстарды, кесте мен сметаны жоспарлау бағдарламаларын әзірлеу процестерін басқару; 5. Жаңа техника мен технологияларды енгізу процестерін, ұйымдық-техникалық іс-шаралар жоспарларын басқару; 6. Жобалау шешімдерінің тиімділігін, өндірісті уақтылы әрі сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жаңғыртуды, оны әзірлеу және өндіру процесінде өнімнің жоғары сапасына қол жеткізуді қамтамасыз ету; 7. Қажетті нормативтік техникалық құжаттаманың уақтылы әзірленуін бақылау және есеп беретін бөлімшелердің қызметкерлерін таныстыру.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ҚР жер қойнауын пайдалану, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнамасы; 2. Перспективалар, бизнесті дамыту стратегиясы, ұйымның техникалық және экономикалық дамуының басымдықтары, оның өндірістік қуаттары; 3. Қабаттың геологиясы, геомеханикасы және гидродинамикасы негіздері; 4. Экономика, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздері; 5. Стратегиялық жоспарлау және бизнесті қамтамасыз ету негіздері; 6. Бұрғылау саласындағы озық әрі шетелдік тәжірибе; 7. Ұңғымаларды бұрғылау, аяқтау және жөндеу технологиясы бойынша нормативтік талаптар; 8. Ұңғымаларды бұрғылау, игеру және күрделі жөндеу бойынша өндірістік кестелерді әзірлеу талаптары мен тәртібі; 9. Ұңғымаларды салуға арналған техникалық құжаттаманы (геологиялық-техникалық нарядтар, режимдік-технологиялық карталар және т.б.) әзірлеу талаптары мен тәртібі; 10. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге, ұңғымаларды жөндеуге және ұңғыма ішіндегі жұмыстарға қатысты ұйымдық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

	<p>Дағды 2: Құрылыс кестесін, ұңғымаларды жөндеу жоспарын жоспарлау және бақылауды қамтамасыз ету және бұрғылау бюджетін басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу бойынша жобалық құжаттаманы қалыптастыруды қамтамасыз ету; 2. Жұмыстарды және өндірістік бағдарламаны ұйымдастыру тәртібін қалыптастыруды бақылау; 3. Ұңғымаларды салу және жөндеу кестесін бақылау; 4. Технологиялық операцияларды іске асыруда өндірістік қызметтер көрсететін мердігерлік ұйымдардың ресурстарына қажеттіліктерді уақтылы жоспарлауды қамтамасыз ету; 5. Бекітілген бюджетке сәйкес бюджетті жоспарлауды және қаражаттың мақсатты пайдаланылуын бақылауды қамтамасыз ету; 6. Еңбек ресурстарына, жабдыққа, тауарлық-материалдық құндылықтарға және т.б. қажеттіліктерді ұзақ мерзімді жоспарлауды және оларды уақтылы әрі сапалы қамтамасыз етуді ұйымдастыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жоспарлау және бюджеттеу, экономика және еңбекті ұйымдастыру негіздері; 2. Бұрғылау мен өндірудің рентабельділігін бағалау; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу процестерінің технологиялары: әдістері, технологиялары, қолданылатын жабдықтары; 4. Ұңғымалардың түрлері және олардың конструкциялары, ұңғымалардың техникалық жай-күйін бағалау әдістері; 5. Жобалық басқару, тәуекелдерді басқару және өзгерістерді басқару негіздері; 6. Бұрғылау жұмыстарын жүргізуге қатысты ұйымдық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар; 7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау талаптары мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 2: Бұрғылау жұмыстарын басқару және ұйымдастыру</p>	<p>Дағды 1: Бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бұрғылау жұмыстарын, ұңғымаларды және ұңғыма ішіндегі жұмыстарды аяқтау үшін бөлімшелер мен мердігерлік ұйымдардың бизнес процестерін ұйымдастыруды және жұмысын үйлестіруді қамтамасыз ету; 2. Бұрғылау объектілерін жайластыруды, бұрғылау жұмыстарының кестелерін орындауды бекіту және бақылау, ұңғымаларды бұрғылау саласында тәжірибе алмасуды ұйымдастыру; 3. Бұрғылау жұмыстарын орындау үшін жабдықтар мен көліктерді дайындауды ұйымдастыруды және бақылауды қамтамасыз ету; 4. Ұңғымаларды бұрғылауды, игеруді және жөндеуді бақылауды қамтамасыз ету; 5. Ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде материалдар мен жабдықтардың қажеттілігін қамтамасыз ету; 6. Сапаны жоғалтпай, бұрғылау шығындарын бақылау және оңтайландыру.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология және механика негіздері; 2. Бұрғылау әдістері, ұңғымалардың конструкциясы, технологиялық параметрлер; 3. Бұрғылау жұмыстарының технологиясы; 4. Технологиялық жабдықтарды, бұрғылау қондырғыларын пайдалану талаптары мен тәртібі; 5. Ұңғымаларды цементтеу әдістері; 6. Бұрғылау ерітінділері: түрлері, қасиеттері, параметрлерді бақылау; 7. Ұңғымаларды пайдалану әдістері; 8. Бұрғылау жұмыстарына қойылатын талаптар және регламенттер; 9. Ұңғымаларға күрделі және ағымдағы жөндеу (ҰКЖ және ҰАЖ) жүргізу талаптары мен тәртібі; 10. Жобалық басқару әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Озық технологиялар мен стандарттарды енгізуді қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын, ұйымдық-техникалық іс-шаралар жоспарларын іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Жобалау шешімдерінің тиімділігін, өндірісті уақтылы әрі сапалы дайындауды, жабдықты техникалық пайдалануды, жөндеуді және жаңғыртуды қамтамасыз ету; 3. Бұрғылауда жаңа технологияларды зерделеу, дамыту және оларды енгізу үшін жағдайлар жасау; 4. Бұрғылау процестерін автоматтандыруға мен цифрландыруға бастама жасау (бұрғылау процестерін оңтайландыру үшін ЖИ және деректерді талдауды қолдану); 5. Бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау, ұңғымаларды жөндеу жұмыстарын және ұңғыма ішіндегі жұмыстарды жүргізу нормативтері мен стандарттарына сәйкестігіне бақылауды жүзеге асыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геология негіздері; 2. Жобалық менеджмент және өзгерістерді басқару негіздері; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және аяқтау технологияларындағы халықаралық стандарттар мен үздік тәжірибе; 4. Жер қойнауын пайдалану туралы заңнама; 5. Қоршаған ортаны қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік туралы заңнама; 6. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу процестерінің технологиялары: әдістері, технологиялары, қолданылатын жабдықтары; 7. Ұңғымалардың түрлері және олардың конструкциялары, ұңғымалардың техникалық жай-күйін бағалау әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 3: Мердігерлік ұйымдардың жұмысын бақылауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыстарды үйлестіруді, жоба кезеңдерінің орындалуын бақылауды қамтамасыз ету; 2. Мердігердің шарт шеңберінде қабылданған міндеттемелерді орындауына мониторингті қамтамасыз ету; 3. Мердігерлер мен мердігерлік ұйымдардың жұмыс сапасына үнемі тексерулер ұйымдастыру және стандарттарға сәйкестігін бақылау; 4. Мерзімдер мен бюджеттердің сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 5. Ағымдағы мәселелерді, даулы және жанжалды жағдайларды жедел қарастыруды және шешуді қамтамасыз ету; 6. Бұрғылау, ұңғымаларды аяқтау, ұңғымаларды жөндеу жұмыстарының және ұңғыма ішіндегі жұмыстардың сапасын арттыру бойынша бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы заңнаманың негіздері; 2. Ұйымның тауарларды, жұмыстарды және қызметтерді сатып алу саласындағы ішкі нормативтік құжаттары; 3. Қақтығыстарды басқару әдістері, рәсімдер және медиация құралдары; 4. Келіссөздер жүргізу, кері байланыс беру техникасы; 5. Мүдделі тараптармен мүдделерді басқару негіздері (менеджмент стейкхолдері); 6. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу процестерінің технологиялары: әдістері, технологиялары, қолданылатын жабдықтары; 7. Ұңғымалардың түрлері және олардың конструкциялары, ұңғымалардың техникалық жай-күйін бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 3: Тәуекелдерді басқару және бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыру</p>	<p>Дағды 1: Бұрғылау бағыты бойынша тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Есеп беретін бөлімшелерде тәуекелдерді басқару процесіне жалпы басшылықты және үздіксіздігін қамтамасыз ету; 2. Бұрғылау кезінде ықтимал тәуекелдерді уақтылы әрі сапалы талдауды қамтамасыз ету; 3. Тәуекелдерді уақтылы сәйкестендіруді және бағалауды, қолда бар ресурстар мен өкілеттіктер шеңберінде тәуекелдерді басқару жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді және іске асыруды қамтамасыз ету; 4. Жұмыс орындарында тәуекелдердің алдын алу шараларын қабылдау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тәуекелдер-менеджмент негіздері; 2. Тәуекелдерді басқару саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 3. Ұңғыма апаттары және олардың алдын алу әдістері; 4. Бұрғылау саласындағы халықаралық стандарттар мен нормативтік талаптар; 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау талаптары мен нормалары; 6. Өзгерістерді басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 2: Бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымаларды бұрғылау және аяқтау процестерінің ішкі нормативтік талаптары мен заңнамалық нормаларға сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Бақылаушы органдар аудит, тексерулері жүргізген кезде көмек көрсету; 3. Бұрғылау процестерінің тиімділігін арттыруға бағытталған аудит және тексерулер нәтижелері бойынша ұсынылған ұсынымдардың іске асырылуын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аудит жүргізу әдістері; 2. Бұрғылау қауіпсіздігі және технологиялары стандарттарының сақталуын бағалау; 3. Есептерді, оқиғаларды және штаттан тыс жағдайларды талдау; 4. Процестердің тиімділігін бағалау; 5. Процестерді оңтайландыру әдістері.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 4: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту</p>	<p>Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұйымның өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экология мен қоршаған ортаны қорғау саласындағы саясатын іске асыруды қамтамасыз ету; 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және экология мен қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес бұрғылау бойынша технологиялық процестердің іске асырылуын қамтамасыз ету; 3. Экологиялық қауіпсіз технологияларды енгізуге жәрдемдесу және шығарындыларды бақылауды қамтамасыз ету; 4. Есеп беретін бөлімшелердегі жұмыс орындарында қауіпсіздік бойынша тәуекелдер мен ұсыныстар туралы хабарламаларға арналған арналардың (жедел желі, мобильді қосымшалар, анонимді нысандар және т.б.) жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 5. Қауіпсіздік мәдениетін жақсарту бойынша басшылықпен және қызметкерлермен ашық талқылауды қамтамасыз ету, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау бойынша жақсартулардың рөлдік моделі және жолсерігі болу, сондай-ақ есеп беретін бөлімшелерде қауіпсіздік мәдениетін үздіксіз дамытуға жәрдемдесу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек қауіпсіздігі стандарттарының жүйесі; 2. Жұмыс орындарындағы еңбек жағдайларын зерттеу әдістері; 3. Жабдықтың техникалық жай-күйінің жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарына сәйкестігін бақылау қағидалары мен құралдары; 4. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормалар; 5. Қызмет көрсету сервистері, кадрлық және ақпараттық қауіпсіздік; 6. Кері байланыс беру түрлері/әдістері; 7. Еңбек заңнамасының негіздері; 8. Қақтығыстарды басқару әдістері, рәсімдер және медиация құралдары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

	Дағды 2: Қауіпсіздік стандарттарын сақтау және апаттық жағдайға дайындық	Машықтар: 1. Ұйымның өндірістік объектілерінде персонал мен мердігер ұйымдар үшін салауатты әрі қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету, сондай-ақ олардың заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру; 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау стандарттары мен қағидалары бойынша есеп беретін бөлімше қызметкерлерінің даярлығы және олардың білімін тексеру жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 3. Апаттық оқиғалар мен төтенше жағдайларға (ТЖ) персоналдың дайындығын қамтамасыз ету және өндірістік объектілерді материалдық қамтамасыз ету; 4. Апаттық оқиғалар мен ТЖ персоналдың даярлығы және ден қою процестерін ұйымдастыруды қамтамасыз ету; 5. Апаттық жағдайларды азайту шараларын әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Мердігер ұйымдардың өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы ұйымның нормалары мен талаптарын сақтауын қамтамасыз ету.
		Білімдер: Білімдер: 1. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау саласындағы ұйымның ішкі нормативтік стандарттары; 2. Апаттық оқиғалар мен ТЖ-ға ден қою жоспарлары; 3. Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу саласындағы мемлекеттік стандарттар мен регламенттер; 4. Бұрғылау процестерін іске асыру кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау заңнамалық талаптары мен нормалары; 5. Экологиялық нормалар мен талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бизнесті түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Жобалық ойлау Көшбасшылық Нәтижеге бағдарлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	- «Мұнай және газ өнеркәсібі салаларындағы қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 355 бұйрығы; - «Теңізде мұнай операцияларын жүргізуді жүзеге асыратын қауіпті өндірістік объектілер үшін өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 356 бұйрығы; - «Көмірсутектерді барлау мен өндіру және уран өндіруді жүргізу кезіндегі консервациялау және жою қағидаларын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2018 жылғы 22 мамырдағы № 200 бұйрығы. - Ұңғымаларды бұрғылау саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	1322-0 Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)
	8	1322-0-007 Бас инженер

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

20. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы:

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

21. 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

NCOC

Жоба жетекшісі:

Бекбауов Дархан

E-mail: Darkhan.Bekbauov@ncoc.kz

Телефон нөмірі: +7 (712) 292 45 17

Орындаушылар:

Решов Ақылбек, +7 (712) 292 40 91, Akilbek.Reshov@ncoc.kz

Кабдолов Алтынбек, +7 (771) 229 22 98, Altynbek.Kabdolov@ncoc.kz

Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.

Жоба жетекшісі:

Утарова Гульнур

E-mail: Utarog@kpo.kz

Телефон нөмірі: +7 (747) 317 91 77

Орындаушылар:

Давлетова Анжелика, +7 (776) 914 59 62, BekkeA@kpo.kz

Избасов Арман, +7 (777) 220 87 96, IzbasAr@kpo.kz

Игнатьева Оксана, +7 (777) 469 66 06, SneguO@kpo.kz

22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 06.08.2025 г.

23. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 27.08.2025 г.

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

25. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 4, 2025 г.

26. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 г.