

Кәсіптік стандарт: «Мұнайды жолдық ысыту»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:
2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:
 - 1) Мұнайды айдау – мұнайды сорғы қондырғыларының көмегімен мұнай құбыры арқылы тасымалдау процесі.
 - 2) Мұнайды жылыту пеші – мұнай мен мұнай эмульсияларын кәсіпшілікке дайындау және тасымалдау кезінде қыздыруға арналған құрылғы.
 - 3) Жөндеу – магистральдық құбырдың және (немесе) оның объектілерінің желілік бөлігінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені.
 - 4) Техникалық қызмет көрсету – магистральдық мұнай құбыры объектілерінің техникалық жай-күйін бақылау, тазалау, майлау, реттеу және жұмысқа қабілеттілігін және жарамдылығын қолдау бойынша басқа да перациялар.
3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады
 - 1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Мұнайды жолдық ысыту
5. Кәсіптік стандарттың коды: H49500004
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
 - H Көлік және қоймалау
 - 49 Құрлық және құбырмен жүретін көліктің қызметі
 - 49.5 Құбыр көлігінің қызметі
 - 49.50 Құбыр көлігінің қызметі
 - 49.50.0 Құбыр көлігінің қызметі
7. Краткое описание профессионального стандарта: Құбыржол көлігімен тасымалдау үшін мұнайды жылыту процестерін ұйымдастыру және жүргізу. "Білімдер" бөлімінде қамтылған теориялық және практикалық білімдерге қойылатын талаптармен қатар, мамандар мен жұмысшылар: еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі ережелер мен нормаларды, жеке қорғану құралдарын пайдалану ережесін, орындалатын жұмыстардың (қызметтердің) сапасына, жұмыс орнында еңбекті ұтымды ұйымдастыруға қойылатын талаптарды, ақау түрлерін және оның алдын алу және жою тәсілдерін, өндірістік сигнализацияны білуі қажет.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
 - 1) Отқа беріктеуші - 2 уровень ОРК
 - 2) Технологиялық қондырғылардың операторы - 3 уровень ОРК
 - 3) Мұнай ысыту пештерінің операторы - 3 уровень ОРК
 - 4) Технологиялық қондырғылардың операторы - 4 уровень ОРК
 - 5) Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник - 4 уровень ОРК
 - 6) Газ шаруашылығы, жылыту пеші және қазандық мастері - 5 уровень ОРК
 - 7) Газ шаруашылығы, жылыту пештері мен қазандықтардың аға шебері - 5 уровень ОРК
 - 8) Мұнайды жылыту пештерінің инженер-технологі - 6 уровень ОРК
 - 9) Жылумен, газбен, сумен жабдықтау және кәріз (ЖГСЖЖК) жөніндегі инженер - 6 уровень ОРК
 - 10) Мұнайды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер - 6 уровень ОРК
 - 11) Газ жабдығын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі инженер - 6 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Отқа беріктеуші»:	
Топтың коды:	7124-1
Қызмет атауының коды:	7124-1-004
Кәсіптің атауы:	Отқа беріктеуші
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2

подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	3-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (3-шығарылым) бекіту туралы" 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 1 тамызда № 19169 болып тіркелді. §241-246. Отқа төтеп беруші		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Отқа төтеп беруші		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай жылыту пештерінің беттерінің отқа төзімділігін (оттөзімділігін) қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Құбырлы мұнайды жылыту пештерінің бетін отқа төзімді құрамдармен жөндеу жөніндегі жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Құбырлы мұнайды жылыту пештерінің бетін отқа төзімді құрамдармен жөндеу жөніндегі жұмыстарды орындау	Дағды 1: Еңбек функциясын іске асыру жөніндегі міндет	Машықтар:	
		2-разряд (СБШ 2): Құрылыс және қарапайым отқа төзімді ерітінділерді қолдан дайындау. Отқа төзімді қалыпты, оқшаулағыш, сазды қарапайым кірпіш пен талшықты материалдар негізіндегі бұйымдарды сұрыптау. Отқа төзімді ұнтақтарды елеу. Қарапайым кірпіштен жасалған массивтер мен төсемдерді ажырату. 3-разряд (СБШ 2): Қарапайым саздан, оқшаулағыш кірпіштен және талшықты плиталардан жасалған массивтер мен төсемдерді қалау. Қуыстарды шөгінділермен төсеу және шой таспен толтыру. Қалауды ұнтақ тәрізді материалдармен, асбест картонымен және сыммен оқшаулау. Экрандық құбырлардың (қазандықтардың) қабық арқылы өтетін жерлерін асбест сыммен немесе минералды жүн плиталарымен оқшаулау. Отқа төзімді ерітінділерді (арнайы ерітінділерден басқа) және ыстыққа төзімді бетондарды қолмен дайындау. Отқа төзімді материалдарды дайындау (кесу, кесу, жарамдылық және конструктивті кесу және кесу). Фасонды отқа төзімді бұйымдарды (арнайы маркалардан басқа) қатарға қою арқылы сұрыптау және таңбалау. Отқа төзімді кірпіштен және фасонды бұйымдардан қалауды бөлшектеу (арнайы маркалардан басқа). Қаптаманы бұзу. Қаптау кірпішін сұрыптау және таңбалау. Қажетті құралдар мен құрылғыларды дайындау, жинақтау. Төсеу жұмыстарына қатысу. 4-разряд (СБШ 2): Қарапайым кірпіштен	

және түзу қабырғалардың талшықты тақталарынан және отқа төзімді кірпіштен - массивтерден, төсеніштерден, едендерден және саптамалардан қалау. Газ және ауа құбырларын төсеу кезінде оқшаулағыш отқа төзімді қалау. Отқа төзімді бетонмен және жиналмалы табандардың, науалардың, есіктердің, саңылаулардың оқшаулағыш массаларымен толтыру. Көміртекті блоктар мен көміртекті массаны дайындау. Ұяшықтарды, саптамаларды, ауа жылытқыштарды тазалау. Арнайы ерітінділерді, бетондарды (қышқылға төзімді, ыстыққа төзімді) және оқшаулағыш массаларды берілген құрам бойынша қолмен дайындау. Кірпіш пен көміртекті блоктарды жазықтықта қолмен конструкциялау және бекіту. Арнайы маркалы отқа төзімді фасондық бұйымдарды сұрыптау, фасондық бұйымдарды сыртқы түрі бойынша қабылдау. Арнайы маркалы отқа төзімді бұйымдардан отқа төзімді қалауды бөлшектеу. Қазандықтарды оқшаулау, қазандық блоктарына бетон қоспаларын төсеу. Қарапайым қазандық гарнитурасын орнату. Сыртқы беттерді отқа төзімді қосылыстармен торқреттеу. Пеш агрегаттарын, торлы тоңазытқыштарды, циклонды жылу алмастырғыштарды, конвейерлік кальцинаторларды, декарбонизаторларды, кептіру барабандарын, шаң камераларын, түтін мұржаларын, оттықтарды біліктілігі анағұрлым жоғары отқа төзімділіктің басшылығымен төсеу. Қаптау кірпішінің саны мен маркаларын анықтау. Қаптаманы төсеу және бекітуді орнату, қалау сапасын тексеру. Қаптама қалауындағы тігістерді құю және тазалау. Қаптаманың жаңа төсемін ескі төсеммен жұптастыруды бақылау.

5-разряд (СБШ 2): Қалыпты және пішінді отқа төзімді кірпіштен регенераторлардың қабырғаларын қалау. Регенераторлар мен кокс камераларының қабаттасуын қалау. Регенераторлар мен ауа жылытқыштардың саптамаларын қалау. Есіктер мен көтергіштерді төсеу. Қарапайым саздан және жылу оқшаулағыш кірпіштен жасалған қисық қабырғаларды, қоймалар мен пештердің аркаларын қалау. 2 мм-ге дейінгі тігістердің қалыңдығы кезінде пештердің жұмыс ошақтарының, қоймалары мен аркаларының отқа төзімді кірпішінен қалау, ауа және газ құбырларын Отқа төзімді кірпішпен Қаптау. От жағу және от жағу белдіктерін отқа төзімді төсеу. Пешке төзімді блоктардан өнеркәсіптік пештер конструкцияларының құрастырмалы элементтерін монтаждау. Қазандықтарға күрделі шойын гарнитурасын орнату. Көміртекті массаны тігістерге және көміртекті блоктар арасындағы саңылауларға соғу. Көміртекті массадан тегістеу қабатын төсеу. Домна қабығының түбіне ыстыққа төзімді ерітінді немесе

көміртекті паста құю. Ішкі беттердің отқа төзімді құрамдарымен торкреттеу (реакторлардан басқа). Фасонды отқа төзімді бұйымдарды жазықтық бойынша қолмен конструктивті кесу. Отқа төзімді кірпіш пен көміртекті блоктарды механикаландырылған өңдеу. Отқа төзімді бұйымдарды оттықтарға, лазерға салу. Көлденең және тік температуралық тігістерді орнату. Бетон қоспаларын от жағу қысымы орнында, экрандар (қазандықтар) құбырларын бекіту белдіктеріне, түйісу орындарына төсеу. Тығыздағыш жабынды және басылған массаларды қолдану. Пеш агрегаттарын, торлы тоңазытқыштарды, циклонды жылу алмастырғыштарды, конвейерлік кальцинаторларды, декарбонизаторларды, кептіру барабандарын, шаң камераларын, түтін мұржаларын, оттықтарды төсеу. Ыстық және суық жағдайларда жөндеу жұмыстарын жүргізу. Қаптауға жататын учаскелердің өлшемдерін және қаптау кірпішінің қажетті саны мен ассортиментін анықтау. Отқа төзімді материалдарды өңдеу. Байланыстырушы ерітінділерді дайындау. Төсеу тігістерін толтыру және тазалау. Қалау сапасын тексеру. Жаңа төсемді ескі төсеммен жұптастыруды бақылау.

6-разряд (СБШ 2): 1 мм-ге дейін қалыңдығы бар пештердің қабырғаларының, тіректерінің, қоймаларының және аркаларының барлық түрлерін отқа төзімді материалдармен қалау. Кокс пештерінің бастарын төсеу, регистрлер мен оттықтарды орнату. Кокс батареясын төсеу аяқталғаннан кейін саптаманың жоғарғы қатарын төсеу. Қазандықты сызбалар бойынша төсеу үшін белгілеу. Отқа төзімді кірпіш пен пішінделген бұйымдарды қолмен пішіндеу. Реакторлардың отқа төзімді құрамдарымен торкреттеу.

7-разряд (СБШ 2): Газ-мазутты қыздырғыштарды ыстыққа төзімді ерітіндіде фасонды кірпішпен қаптау. Қазандық қоймасының бетін ыстыққа төзімді бетонмен қаптау. Бу қазандықтарының конвективті білігінің артқы қабырғаларын қалау. Шұңқырды нығайту.

Білімдер:

2-разряд (СБШ 2): Құрылыс және қарапайым отқа төзімді ерітінділерді қолдан дайындау. Отқа төзімді қалыпты, оқшаулағыш, сазды қарапайым кірпіш пен талшықты материалдар негізіндегі бұйымдарды сұрыптау. Отқа төзімді ұнтақтарды елеу. Қарапайым кірпіштен жасалған массивтер мен төсемдерді ажырату.

3-разряд (СБШ 2): Қарапайым саздан, оқшаулағыш кірпіштен және талшықты плиталардан жасалған массивтер мен

төсемдерді қалау. Қуыстарды шөгінділермен төсеу және шой таспен толтыру. Қалауды ұнтақ тәрізді материалдармен, асбест картонымен және сыммен оқшаулау. Экрандық құбырлардың (қазандықтардың) қабық арқылы өтетін жерлерін асбест сымымен немесе минералды жүн плиталарымен оқшаулау. Отқа төзімді ерітінділерді (арнайы ерітінділерден басқа) және ыстыққа төзімді бетондарды қолмен дайындау. Отқа төзімді материалдарды дайындау (кесу, кесу, жарамдылық және конструктивті кесу және кесу). Фасонды отқа төзімді бұйымдарды (арнайы маркалардан басқа) қатарға қою арқылы сұрыптау және таңбалау. Отқа төзімді кірпіштен және фасонды бұйымдардан қалауды бөлшектеу (арнайы маркалардан басқа). Қаптаманы бұзу. Қаптау кірпішін сұрыптау және таңбалау. Қажетті құралдар мен құрылғыларды дайындау, жинақтау. Төсеу жұмыстарына қатысу.

4-разряд (СБШ 2): Қарапайым кірпіштен және түзу қабырғалардың талшықты тақталарынан және отқа төзімді кірпіштен - массивтерден, төсеніштерден, едендерден және саптамалардан қалау. Газ және ауа құбырларын төсеу кезінде оқшаулағыш отқа төзімді қалау. Отқа төзімді бетонмен және жиналмалы табандардың, науалардың, есіктердің, саңылаулардың оқшаулағыш массаларымен толтыру. Көміртекті блоктар мен көміртекті массаны дайындау. Ұяшықтарды, саптамаларды, ауа жылытқыштарды тазалау. Арнайы ерітінділерді, бетондарды (қышқылға төзімді, ыстыққа төзімді) және оқшаулағыш массаларды берілген құрам бойынша қолмен дайындау. Кірпіш пен көміртекті блоктарды жазықтықта қолмен конструкциялау және бекіту. Арнайы маркалы отқа төзімді фасондық бұйымдарды сұрыптау, фасондық бұйымдарды сыртқы түрі бойынша қабылдау. Арнайы маркалы отқа төзімді бұйымдардан отқа төзімді қалауды бөлшектеу. Қазандықтарды оқшаулау, қазандық блоктарына бетон қоспаларын төсеу. Қарапайым қазандық гарнитурасын орнату. Сыртқы беттерді отқа төзімді қосылыстармен торкреттеу. Пеш агрегаттарын, торлы тоңазытқыштарды, циклонды жылу алмастырғыштарды, конвейерлік кальцинаторларды, декарбонизаторларды, кептіру барабандарын, шаң камераларын, түтін мұржаларын, оттықтарды біліктілігі анағұрлым жоғары отқа төзімділіктің басшылығымен төсеу. Қаптау кірпішінің саны мен маркаларын анықтау. Қаптаманы төсеу және бекітуді орнату, қалау сапасын тексеру. Қаптама қалауындағы тігістерді құю және тазалау. Қаптаманың жаңа төсемін ескі төсеммен жұптастыруды бақылау.

5-разряд (СБШ 2): Қалыпты және пішінді отқа төзімді кірпіштен регенераторлардың қабырғаларын қалау. Регенераторлар мен кокс камераларының қабаттасуын қалау. Регенераторлар мен ауа жылытқыштардың саптамаларын қалау. Есіктер мен көтергіштерді төсеу. Қарапайым саздан және жылу оқшаулағыш кірпіштен жасалған қисық қабырғаларды, қоймалар мен пештердің аркаларын қалау. 2 мм-ге дейінгі тігістердің қалыңдығы кезінде пештердің жұмыс ошақтарының, қоймалары мен аркаларының отқа төзімді кірпішінен қалау, ауа және газ құбырларын Отқа төзімді кірпішпен Қаптау. От жағу және от жағу белдіктерін отқа төзімді төсеу. Пешке төзімді блоктардан өнеркәсіптік пештер конструкцияларының құрастырмалы элементтерін монтаждау. Қазандықтарға күрделі шойын гарнитурасын орнату. Көміртекті массаны тігістерге және көміртекті блоктар арасындағы саңылауларға соғу. Көміртекті массадан тегістеу қабатын төсеу. Домна қабығының түбіне ыстыққа төзімді ерітінді немесе көміртекті паста құю. Ішкі беттердің отқа төзімді құрамдарымен торкреттеу (реакторлардан басқа). Фасонды отқа төзімді бұйымдарды жазықтық бойынша қолмен конструктивті кесу. Отқа төзімді кірпіш пен көміртекті блоктарды механикаландырылған өңдеу. Отқа төзімді бұйымдарды оттықтарға, лаздарға салу. Көлденең және тік температуралық тігістерді орнату. Бетон қоспаларын от жағу қысымы орнында, экрандар (қазандықтар) құбырларын бекіту белдіктеріне, түйісу орындарына төсеу. Тығыздағыш жабынды және басылған массаларды қолдану. Пеш агрегаттарын, торлы тоңазытқыштарды, циклонды жылу алмастырғыштарды, конвейерлік кальцинаторларды, декарбонизаторларды, кептіру барабандарын, шаң камераларын, түтін мұржаларын, оттықтарды төсеу. Ыстық және суық жағдайларда жөндеу жұмыстарын жүргізу. Қаптауға жататын учаскелердің өлшемдерін және қаптау кірпішінің қажетті саны мен ассортиментін анықтау. Отқа төзімді материалдарды өңдеу. Байланыстырушы ерітінділерді дайындау. Төсеу тігістерін толтыру және тазалау. Қалау сапасын тексеру. Жаңа төсемді ескі төсеммен жұптастыруды бақылау.

6-разряд (СБШ 2): 1 мм-ге дейін қалыңдығы бар пештердің қабырғаларының, тіректерінің, қоймаларының және аркаларының барлық түрлерін отқа төзімді материалдармен қалау. Кокс пештерінің бастарын төсеу, регистрлер мен оттықтарды орнату. Кокс батареясын төсеу аяқталғаннан кейін саптаманың жоғарғы қатарын төсеу. Қазандықты сызбалар бойынша төсеу үшін белгілеу. Отқа төзімді кірпіш пен пішінделген бұйымдарды қолмен пішіндеу. Реакторлардың отқа төзімді

		құрамдарымен торқреттеу. 7-разряд (СБШ 2): Газ-мазутты қыздырғыштарды ыстыққа төзімді ерітіндіде фасонды кірпішпен қаптау. Қазандық қоймасының бетін ыстыққа төзімді бетонмен қаптау. Бу қазандықтарының конвективті білігінің артқы қабырғаларын қалау. Шұңқырды нығайту.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дәлдік Техникалық сауаттылық Ұқыптылық Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Әдеттегі күнделікті міндеттерді шешудегі дербестік Жағдайды көре және бағалай білу және оны сындарлы түрде шешу Өз жұмысы мен команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетімен дамыта білу Орындаушылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	10. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық қондырғылардың операторы»:		
Топтың коды:	8187-1		
Қызмет атауының коды:	8187-1-011		
Кәсіптің атауы:	Технологиялық қондырғылардың операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 25 желтоқсанда № 21909 болып тіркелді. Технологиялық қондырғылар операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық:	Біліктілік:
		-	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бір жылға дейінгі кәсіптік даярлық бағдарламалары бойынша білім беру ұйымының базасындағы курстар немесе кәсіпорында оқыту		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 3-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 4-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 5-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 6-разрядты технологиялық қондырғылар операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау 2. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық жабдықтардың жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау	Дағды 1: Технологиялық қондырғы (учаске) жабдығының жұмысын реттеу, алынатын өнімдердің шикізатын, реагенттерді, отынды, электр энергиясын есепке алу	Машықтар:
		2-разряд үшін (СБШ 3): 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен технологиялық қондырғыда шикізат, реагенттер, отын, бу, су, ауа, электр энергиясын беруді реттеу 2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету (жабдықтың жарамдылығын тексеру, тексеру, қызмет көрсету) 3. Жағармайларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдау, құю және ыдыстарға толтыру (мұнай өнімдерін айдауды жүзеге асыру, ыдыстарды толтыру, дайындау, мамандандырылған ыдысқа салу, ыдыстың беттерін өңдеу) 4. Өлшеуіштерді өлшеу және мұнай өнімдерінің сынамаларын алу (мұнай өнімдерінің сынамаларын алу, өлшеуіштерде, резервуарларда, цистерналарда өлшеу және есепке алу, өлшеу нәтижелерін өңдеу) 5. Катализаторлар мен адсорбенттерді тиеу және түсіру (реакторға тиеу, реактордан түсіру, реакторда, адсорберде, конвекторда ішкі құрылғылардың жарамдылығына тексеру жүргізу) 6. Технологиялық аппараттар мен жабдықтарды тазалауды жүргізу (аппараттар мен жабдықтарды тоқтату және ажырату, ішкі беттерді тазалау, ұстауды бақылау) 7. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану 8. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін оқу және бақылау 3-разряд үшін (СБШ 3): 2-разряд дағдыларына қосымша: 1. Технологиялық қондырғыларда аппараттарға, желдеткіштерге, көдеге жарату қазандықтарына немесе бу қыздырғыштарға, колчедан сепараторларына, катерлік, туннельдік пештерге, газ генераторларына және басқа да осыған ұқсас жабдыққа қызмет көрсетуді жүзеге асыру (қосу алдында жарамдылығын тексеру, жарамдылығын қарап шығу, қызмет көрсету, қысыммен сынау, динамикалық жабдықты іске қосу және тоқтату) 2. Жұмыс істеп тұрған жабдықтан резервтік жабдыққа ауыстыруды жүзеге асыру (жабдықты қосу алдында дайындау,

	ақаулықты тексеру, іске қосу) 3. Сілтіні ауыстыру (сұйық және құрғақ реагенттерді айдау, реагентті ағызу, ауыстыру, реагенттердің төгілуін болдырмау) 4. Қызмет көрсетілетін учаскеде реагенттерді, отынды, буды, суды, электр энергиясын беруді реттеуді жүзеге асыру, шикізатты ұсақтауға және ұнтақтауға беруді, ұнтақтау дәрежесін реттеу (шикізатты қабылдау, беру, есепке алу, бақылау-өлшеу аспаптарының (БӨА) көрсеткіштерін бақылау) 5. Кептіру пешінің немесе пеш-диірмендердегі оттықта жүзеге асыру процесін орындау (пешке отын беруді реттеу, жану температурасын сақтау, БӨА көрсеткіштерін бақылау) 6. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану 7. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін оқу және бақылау
	Білімдер:
	2-разряд үшін (СБШ 3): 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, арматураның және коммуникациялардың құрылысы 2. Бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты 3. Шикізат пен өндірілетін өнімдердің физикалық-химиялық қасиеттері 4. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті 5. Зиянды және қауіпті факторлар және олардан қорғану тәсілдері 3-разряд үшін (СБШ 3): 2-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, схемалар және қызмет көрсетілетін қондырғылардың картасы 2. Технологиялық процесті реттеу ережелері 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы 4. Бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты мен жұмыс істеу қағидаты 5. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 6. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті 7. Зиянды және қауіпті факторлар және олардан қорғану тәсілдері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 2: Жабдықтар мен коммуникацияларды жөндеуге дайындау, технологиялық аппараттар мен жабдықтарды тазалау	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қалыпты және апаттық режимдерде жұмыс істеген кезде технологиялық жабдықтарды, аппараттарды және тұтастай объектіні тоқтатуды жүзеге асыру 2. Қолданыстағы коммуникациялардан ажыратуды және жөндеуге дайындықты жүргізу, оның ішінде өнімдерден босату 3. Аппараттардың, резервуарлардың, ыдыстардың, технологиялық пештердің газ өтпелерінің ішкі беттерін тазалауды жүргізу 4. Жабдықтың жұмысындағы ақауларды немесе нормадан ауытқуларды анықтай білу 5. Жабдыққа шағын жөндеулер жүргізу 6. Ауысым бойынша аға оператордың, қондырғы бастығының нұсқауы бойынша жабдықтар мен құбырларға тығындарды орнату/алу 7. Аппараттардан суды ағызу 8. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын қолдана білу 9. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалана білу
	Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт және газ қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер 4. Жабдықты жөндеуге дайындау ережесі 5. Слесарлық істің негіздері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 3: Реагенттерді, катализаторларды, адсорбенттерді ауыстыру	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Катализаторды (сорбентті) тиеуді және түсіруді жүзеге асыру (реакторға тиеу, реактордан түсіру, реакторда, адсорберде, конвекторда ішкі құрылғылардың жарамдылығына тексеру жүргізу) немесе бөгде ұйым орындайтын катализаторды тиеу/түсіру процесін бақылау 2. Сілтіні ауыстыру (Сұйық және құрғақ реагенттерді айдау, реагентті ағызу, ауыстыру, реагенттердің төгілуін болдырмау) 3. Катализаторды жүктеу және түсіру үшін техникалық құралдарды пайдалану 4. Агрессивті және тез тұтанатын сұйықтықтар мен материалдарды қабылдау (ауыстыру) жөніндегі операция жүргізу 5. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарын пайдалану 6. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Реакторда катализаторды регенерациялау тәртібі 2. Катализатордың, қышқылдар мен сілтілердің қасиеттері, оларды қолдану саласы және оларды қауіпсіз пайдалану ережелері 3. Катализаторларды (сорбенттерді) тиеудің, түсірудің және өңдеудің заманауи және қауіпсіз әдістері 4. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 4: Құбырлар мен технологиялық жабдықтарды қауіпсіз пайдалану және қызмет көрсету	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Технологиялық аппараттардың сыртқы және ішкі тексерулерін жүргізу 2. Жабдық жұмысындағы ақаулықтарды немесе нормадан ауытқуларды, осы ақаулардың себептерін анықтау 3. Жұмыс істеп тұрған жабдық ақаулы болса, резервтік жабдықты қосу 4. Жабдықтың жұмысын іске қосу, тоқтату, реттеу және оны оңтайлы технологиялық режимге шығару жөніндегі жұмыстарды жүргізу 5. Жабдықтардың, аспаптардың, қорғау құралдарының, бұғаттайтын және сигнал беретін құрылғылардың, өрт сөндіру құралдарының, сақтандыру құрылғылары мен құрылғыларының жұмысқа қабілеттілігін бақылауды жүзеге асыру, аумақтың жай-күйі

		Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Қызмет көрсетілетін қондырғының (учаскенің) технологиялық схемасы, технологиялық регламент, технологиялық процесті реттеу қағидалары 2. Қондырғыдағы (учаскедегі) сумен жабдықтау, бумен жабдықтау, электрмен жабдықтау және су бұру схемалары 3. Цехаралық (өндірісаралық) коммуникациялар схемалары 4. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 5. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 6. Жабдықты қалыпты пайдалану және техникалық қызмет көрсетудің заманауи қауіпсіз әдістері мен әдістері 7. Аппараттар мен құбырларды, бақылау-өлшеу аспаптарын жылыту схемасы
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 5: Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша технологиялық регламенттің нормаларына сәйкес технологиялық режимді жүргізу	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Шикізаттың, реагенттердің шығысын және өндірілетін өнім санын есепке алуды (шикізатты, реагенттерді, ресурстарды және қосалқы материалдарды есепке алу), сапаны бақылау 2. БӨАЖА құралдарының жарамдылығын бақылау және көрсеткіштерді белгілеу 3. Нұсқаулыққа сәйкес ауысымды қабылдау-тапсыру Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (СБШ 3): 1. Қызмет көрсетілетін қондырғының (учаскенің) технологиялық схемасы, технологиялық регламент 2. Шикізат пен реагенттер беруді реттеу қағидалары 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 4. Шикізат пен реагенттердің сапалық сипаттамаларына қойылатын талаптар 5. Жабдықты қалыпты пайдалану және техникалық қызмет көрсетудің заманауи қауіпсіз әдістері мен амал-тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық жабдықтардың	Дағды 1: Технологиялық процесті жүргізу, ауытқуларды анықтау және дер кезінде жою	Машықтар: 4-разряд үшін (СБШ 3): 3-разряд дағдыларына қосымша: 1. Мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тақтатаc пен көмірді қайта өңдеу жөніндегі III санаттағы қондырғыларда жабдықтардың

жарамдылығы мен
жұмысқа қабілеттілігін
бақылау

жұмысын бақылау және процесін жүргізу
2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен I және II санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу және жекелеген блоктардың жұмысын бақылау
3. Процестің берілген режимнен ауытқуларының алдын алу және жою
4. Өнімнің шығуы мен сапасын, реагенттердің, энергия ресурстарының шығынын бақылау
5. Бақылау және автоматика құралдарына қызмет көрсету, картограммаларды дайындау, оларды ауыстыру, қауырсындарды сиямен толтыру, аспаптарды «О»-ға тексеру
6. Жылыту жүйесінің қалану жағдайын бақылау
7. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қондырғыны (жабдықты) іске қосуды, тоқтатуды жүргізу және оны режимге шығару
8. Құлыптардың, дабылдардың жай-күйі мен жарамдылығына тексеру жүргізу
9. Технологиялық процесті қолмен басқару режимінен автоматты басқару режиміне және керісінше ауыстыруды (реттегіштерді ауыстыру) жүзеге асыру
10. Бақылау-өлшеу аспаптарының (БӨА) көрсеткіштерін, қызмет көрсетілетін жабдықтың жарамдылығына бақылау жүргізу
11. Қосалқы жабдықты жарамды күйде ұстау және оның дайындығын тексеру
12. Жабдықты шағын жөндеуден өткізу немесе жекелеген бөлшектерді ауыстыру (майұстағышты тығыздағыштар, болттар, клапандар, манометрлер және т. б.)

5-разряд үшін (СБШ 4):

4-разряд дағдыларына қосымша:

1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді қайта өңдеу жөніндегі II санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу және жабдықтардың жұмысын бақылау
2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен I санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу
3. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша технологиялық режимнің сақталуын, шикізат пен өндірілетін өнімдердің сапасын бақылау.
4. Шикізат, өнім, реагенттер, катализаторлар, отын-энергетикалық ресурстарының шығынын есепке алуды бақылау
5. Кезекшілікті қабылдау және тапсыру журналын жүргізу
6. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қондырғыны (жабдықты) іске қосуды, тоқтатуды және оны режимге шығаруды жүзеге асыру
7. Құлыптардың, сигнализацияның жай-күйі мен жарамдылығын тексеру

8. Реттегіштерді технологиялық процесті қолмен басқару режимінен автоматты басқару режиміне ауыстыру және керісінше
9. БӨА көрсеткіштеріне, қызмет көрсетілетін жабдықтың жарамдылығына бақылау жүргізу
10. Қосалқы жабдықты жарамды күйде ұстау және оның дайындығын тексеру
11. Жабдықты шағын жөндеуден өткізу немесе жекелеген бөлшектерді (майұстағышты тығыздағыштар, болттар, клапандар, манометрлер және т. б.) ауыстыру

6-разряд үшін (СБШ 4):

5-разряд дағдыларына қосымша:

1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай өнімдерін, газ, тақтатас және көмірді қайта өңдеу жөніндегі I санаттағы қондырғылардағы жабдықтардың жұмысын бақылау

2. Технологиялық процестің туындайтын ауытқуларын және апаттарын жою

3. Технологиялық операциялардың қауіпсіз орындалуын және қондырғы персоналының жабдықты пайдалануын қамтамасыз ету

4. Технологиялық нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес ауысымда блок персоналына басшылықты жүзеге асыру және бағынысты персоналды жұмыс орындарына орналастыру

5. Персоналды жұмыстарды орындаудың, жабдықтарды пайдаланудың және технологиялық режимді жүргізудің қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне оқыту

6. Ауысым/қондырғы бастығының нұсқауы бойынша технологиялық процестің берілген режимнен ауытқуын жою, жабдықтың жұмысын қалыпқа келтіру, өнімділікті өзгерту, шикізатты, реагенттерді, энергия ресурстарын пайдалануды оңтайландыру және т. б. мақсатында ілмекті-реттеу арматурасының көмегімен жабдықтың жұмысына өзгерістер енгізу.

7. Технологиялық процесті жүргізу бойынша бастапқы құжаттаманың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету

	Білімдер: 4-разряд үшін (СБШ 3): 3-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары 2. Технологиялық жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының, құбырлардың, арматураның құрылысы, процестің барысына және өнімнің сапасына әсер ететін факторлар 3. Технологиялық нұсқаулықтарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес жабдықты іске қосу (тоқтату) қағидалары мен ерекшеліктері. 4. Пайдалану ережелері мен ерекшеліктері, өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, жабдықтың мақсаты мен жұмыс режимдері (оның ішінде сорғылар, желдету, құбырлар, ыдыстар, сүзгілер және т. б.) 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт және газ қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер 6. Шикізаттың, реагенттердің және өндірілетін өнімнің физикалық-химиялық қасиеттері, шикізат пен өнімдерге арналған МЕМСТ 5-разряд үшін (СБШ 4): 4-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы 3. Шикізаттың физикалық-химиялық қасиеттері 4. Реагенттер мен өндірілетін өнімдер, шикізат пен өнімдерге арналған МЕМСТ 6-разряд үшін (СБШ 4): 5-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары, технологиялық жабдықтың кинематикалық және электрлік схемалары 2. Зауыттың негізгі қондырғыларының схемалық схемалары және олардың өзара байланысы, өндіріс технологиясы 3. Қондырғыны сыртқы коммуникацияларға және жалпы зауыттық шаруашылықтың технологиялық объектілері арасында қосу (ажырату, ауыстыру) тәртібі 4. Технологиялық жабдықтағы ақаулардың түрлері және олардың пайда болу себептері 5. Жедел және техникалық құжаттаманың мақсаты, оны ресімдеу, қолдану тәртібі
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Орындаушылық Дербестік Зейінділік Жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Мұнай және газ өңдеу шебері	
	4	5-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
	4	4-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
	3	4-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
3	3 разрядты технологиялық қондырғылар операторы		
11. Кәсіптің карточкасы «Мұнай ысыту пештерінің операторы»:			
Топтың коды:	8112-2		
Қызмет атауының коды:	8112-2-004		
Кәсіптің атауы:	Мұнай ысыту пештерінің операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Қондырғы, цех операторы 8187-1-011 Технологиялық қондырғылардың операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды жылыту пештерінің технологиялық процесін қолдау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай ысыту пештерінің жұмысын қамтамасыз ету 2. Жылытқыштар пештерінің жұмысын басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнай ысыту пештерінің жұмысын қамтамасыз ету			

Дағды 1: Мұнайды ысыту пештерін қарау	Машықтар:
	1. Мұнайды ысыту пештерінің техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу 2. Тексеру нәтижелері бойынша одан әрі іс-қимылдарды анықтау 3. Сыртқы тексеру кезінде сорғы және компрессорлық агрегаттардың, ысыту пештерінің, жылу алмастырғыштардың, металл конструкциялардың қорғаныш жерге тұйықталуының, суды алдын ала ағызу қондырғыларының және автоматика құралдарының ақауларын анықтау 4. Отын және мұнай беру желілеріндегі арматураның, жыланшалардың, құбыр торларының, аспалар мен тіректердің, құрылыс конструкцияларының, іргетастардың және т. б. техникалық жай-күйін бағалау 5. Биіктік құрылыстарында жұмыстарды жүзеге асыру 6. Өрт сөндіру жүйесін пайдалану дағдыларын меңгеру 7. Тексеру актілерін құру
	Білімдер:
	1. Пештің техникалық сипаттамалары 2. Мұнайды қыздырудың технологиялық режимдері 3. Пештің жай-күйіне көзбен шолып бақылауды жүзеге асыру тәртібі 4. Сорғы және компрессорлық агрегаттарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар 5. Зиянды заттардың шекті рұқсат етілген шоғырлануы, жарылыс қауіпті заттардың шекті рұқсат етілген шоғырлануы және олардың адамға әсер ету сипаты 6. Ысыту пештерінің ақаулары 7. Мұнай ысыту пештерінде мүмкін болатын аварияларды жою ережесі 8. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану ережесі 9. Көбікгенератор станциясының, өрт су сорғыш станциясының жабдықтарына, өртке қарсы сумен жабдықтау жүйесіне қызмет көрсету ережесі 10. От және газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаулық 11. Биіктікте жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаулық
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Мұнайды ысыту пештерінің қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етуді бақылау	Машықтар:
	1. Сорғы және компрессорлық агрегаттардың, ысыту пештерінің, жылу алмастырғыштардың, бақылау-өлшеу аспаптарының, суды алдын ала түсіру қондырғыларының жұмыс қабілеттілігін көзбен және есту арқылы анықтау 2. Құбырларды қысыммен сынауды жүргізу

		Білімдер:
		1. Сорғы және компрессорлық агрегаттардың, ысыту пештерінің, жылу алмастырғыштардың, автоматика құралдарының, металл конструкциялардың жерге тұйықталуының, суды алдын ала ағызу қондырғыларының мақсаты, жіктелуі, құрылысы, жұмыс қағидаттары 2. Нормативтік-технологиялық параметрлер, технологиялық қорғау, блоктау және сигнал беру қондырғыларының карталары, технологиялық жабдық жұмысының технологиялық режимдерінің карталары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жылытқыштар пештерінің жұмысын басқару	Дағды 1: Технологиялық процестің параметрлерін реттеу	Машықтар:
		1. Ысыту пештерінің жұмысқа қосу тәсілдерін меңгеру 2. Ысыту пештерінің жұмысының технологиялық режиміне шығару тәсілдерін меңгеру 3. Ысыту пештерінің жұмысын тоқтату процесін басқару 4. Жөндеуден технологиялық жабдықты қабылдау 5. Технологиялық жабдықтарды сынау дағдысын меңгеру
		Білімдер:
		1. Пештерді пайдалану жөніндегі нұсқаулық 2. Мұнайды жылыту процесінің технологиялық картасы және технологиялық регламенті 3. Үлгілік жөндеу жұмыстарының тізбесі мен көлемі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Естуді жақсы қабылдау Көру жадысы Қойылған міндетке шоғырлану Орындаушылық Мәселелерді шеше білу (типтік мәселелер)	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник
	5	Газ шаруашылығы, жылыту пеші және қазандық мастері
12. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық қондырғылардың операторы»:		
Топтың коды:	8187-1	
Қызмет атауының коды:	8187-1-011	
Кәсіптің атауы:	Технологиялық қондырғылардың операторы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	

подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	34-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (34-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 25 желтоқсанда № 21909 болып тіркелді. Технологиялық қондырғылар операторы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 3-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 4-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 5-разрядты технологиялық қондырғылар операторы 6-разрядты технологиялық қондырғылар операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды, ілеспе, табиғи газды, газ конденсатын, тақтатастарды қайта өңдеу, автоматтандыру құралдары мен бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану, технологиялық қондырғыларды жөндеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау 2. Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық жабдықтардың жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларында технологиялық жабдықтардың жұмысын бақылау	Дағды 1: Технологиялық қондырғы (учаске) жабдығының жұмысын реттеу, алынатын өнімдердің шикізатын, реагенттерді, отынды, электр энергиясын есепке алу	Машықтар:	
		2-разряд үшін (БСН 3): 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен технологиялық қондырғыда шикізат, реагенттер, отын, бу, су, ауа, электр энергиясын беруді реттеу 2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен аппараттарға, сорғыларға, желдету және жылыту жүйелеріне қызмет көрсету (жабдықтың жарамдылығын тексеру, тексеру, қызмет көрсету) 3. Жағармайларды, майларды, парафинді, битумды және басқа да ұқсас өнімдерді айдау, құю және ыдыстарға толтыру (мұнай өнімдерін айдауды жүзеге асыру, ыдыстарды толтыру, дайындау, мамандандырылған ыдысқа салу, ыдыстың беттерін өңдеу) 4. Өлшеуіштерді өлшеу және мұнай өнімдерінің сынамаларын алу (мұнай өнімдерінің сынамаларын алу, өлшеуіштерде, резервуарларда, цистерналарда өлшеу және есепке алу, өлшеу нәтижелерін өңдеу) 5. Катализаторлар мен адсорбенттерді тиеу және түсіру (реакторға тиеу, реактордан түсіру, реакторда, адсорберде, конвекторда	

		ішкі құрылғылардың жарамдылығына тексеру жүргізу) 6. Технологиялық аппараттар мен жабдықтарды тазалауды жүргізу (аппараттар мен жабдықтарды тоқтату және ажырату, ішкі беттерді тазалау, ұстауды бақылау) 7. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану 8. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін оқу және бақылау 3-разряд үшін (БСН 3): 2-разряд дағдыларына қосымша: 1. Технологиялық қондырғыларда аппараттарға, желдеткіштерге, көдеге жарату қазандықтарына немесе бу қыздырғыштарға, колчедан сепараторларына, катерлік, туннельдік пештерге, газ генераторларына және басқа да осыған ұқсас жабдыққа қызмет көрсетуді жүзеге асыру (қосу алдында жарамдылығын тексеру, жарамдылығын қарап шығу, қызмет көрсету, қысыммен сынау, динамикалық жабдықты іске қосу және тоқтату) 2. Жұмыс істеп тұрған жабдықтан резервтік жабдыққа ауыстыруды жүзеге асыру (жабдықты қосу алдында дайындау, ақаулықты тексеру, іске қосу) 3. Сілтіні ауыстыру (сұйық және құрғақ реагенттерді айдау, реагентті ағызу, ауыстыру, реагенттердің төгілуін болдырмау) 4. Қызмет көрсетілетін учаскеде реагенттерді, отынды, буды, суды, электр энергиясын беруді реттеуді жүзеге асыру, шикізатты ұсақтауға және ұнтақтауға беруді, ұнтақтау дәрежесін реттеу (шикізатты қабылдау, беру, есепке алу, бақылау-өлшеу аспаптарының (БӨА) көрсеткіштерін бақылау) 5. Кептіру пешінің немесе пеш-диірмендердегі оттықта жүзеге асыру процесін орындау (пешке отын беруді реттеу, жану температурасын сақтау, БӨА көрсеткіштерін бақылау) 6. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану 7. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін оқу және бақылау
--	--	--

	Білімдер: 2-разряд үшін (БСН 3): 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, арматураның және коммуникациялардың құрылысы 2. Бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты 3. Шикізат пен өндірілетін өнімдердің физикалық-химиялық қасиеттері 4. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті 5. Зиянды және қауіпті факторлар және олардан қорғану тәсілдері 3-разряд үшін (БСН 3): 2-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, схемалар және қызмет көрсетілетін қондырғылардың картасы 2. Технологиялық процесті реттеу ережелері 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы 4. Бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты мен жұмыс істеу қағидаты 5. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 6. Қондырғының (учаскенің) технологиялық регламенті 7. Зиянды және қауіпті факторлар және олардан қорғану тәсілдері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Жабдықтар мен коммуникацияларды жөндеуге дайындау, технологиялық аппараттар мен жабдықтарды тазалау	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қалыпты және апаттық режимдерде жұмыс істеген кезде технологиялық жабдықтарды, аппараттарды және тұтастай объектіні тоқтатуды жүзеге асыру 2. Қолданыстағы коммуникациялардан ажыратуды және жөндеуге дайындықты жүргізу, оның ішінде өнімдерден босату 3. Аппараттардың, резервуарлардың, ыдыстардың, технологиялық пештердің газ өтпелерінің ішкі беттерін тазалауды жүргізу 4. Жабдықтың жұмысындағы ақауларды немесе нормадан ауытқуларды анықтай білу 5. Жабдыққа шағын жөндеулер жүргізу 6. Ауысым бойынша аға оператордың, қондырғы бастығының нұсқауы бойынша жабдықтар мен құбырларға тығындарды орнату/алу 7. Аппараттардан суды ағызу 8. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдарын қолдана білу 9. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалана білу

	Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт және газ қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер 4. Жабдықты жөндеуге дайындау ережесі 5. Слесарлық істің негіздері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Реагенттерді, катализаторларды, адсорбенттерді ауыстыру	Машықтар: 2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Катализаторды (сорбентті) тиеуді және түсіруді жүзеге асыру (реакторға тиеу, реактордан түсіру, реакторда, адсорберде, конвекторда ішкі құрылғылардың жарамдылығына тексеру жүргізу) немесе бөгде ұйым орындайтын катализаторды тиеу/түсіру процесін бақылау 2. Сілтіні ауыстыру (Сұйық және құрғақ реагенттерді айдау, реагентті ағызу, ауыстыру, реагенттердің төгілуін болдырмау) 3. Катализаторды жүктеу және түсіру үшін техникалық құралдарды пайдалану 4. Агрессивті және тез тұтанатын сұйықтықтар мен материалдарды қабылдау (ауыстыру) жөніндегі операция жүргізу 5. Жеке және ұжымдық қорғау құралдарын пайдалану 6. Өндірістік-технологиялық және нормативтік құжаттаманы пайдалану Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Реакторда катализаторды регенерациялау тәртібі 2. Катализатордың, қышқылдар мен сілтілердің қасиеттері, оларды қолдану саласы және оларды қауіпсіз пайдалану ережелері 3. Катализаторларды (сорбенттерді) тиеудің, түсірудің және өңдеудің заманауи және қауіпсіз әдістері 4. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 4: Құбырлар мен технологиялық жабдықтарды қауіпсіз пайдалану және қызмет көрсету	Машықтар:
	2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Технологиялық аппараттардың сыртқы және ішкі тексерулерін жүргізу 2. Жабдық жұмысындағы ақаулықтарды немесе нормадан ауытқуларды, осы ақаулардың себептерін анықтау 3. Жұмыс істеп тұрған жабдық ақаулы болса, резервтік жабдықты қосу 4. Жабдықтың жұмысын іске қосу, тоқтату, реттеу және оны оңтайлы технологиялық режимге шығару жөніндегі жұмыстарды жүргізу 5. Жабдықтардың, аспаптардың, қорғау құралдарының, бұғаттайтын және сигнал беретін құрылғылардың, өрт сөндіру құралдарының, сақтандыру құрылғылары мен құрылғыларының жұмысқа қабілеттілігін бақылауды жүзеге асыру, аумақтың жай-күйі
	Білімдер: 2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Қызмет көрсетілетін қондырғының (учаскенің) технологиялық схемасы, технологиялық регламент, технологиялық процесті реттеу қағидалары 2. Қондырғыдағы (учаскедегі) сумен жабдықтау, бумен жабдықтау, электрмен жабдықтау және су бұру схемалары 3. Цехаралық (өндірісаралық) коммуникациялар схемалары 4. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 5. Шикізаттың, реагенттердің, алынатын өнімдердің, қолданылатын материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері 6. Жабдықты қалыпты пайдалану және техникалық қызмет көрсетудің заманауи қауіпсіз әдістері мен әдістері 7. Аппараттар мен құбырларды, бақылау-өлшеу аспаптарын жылыту схемасы
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 5: Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша технологиялық регламенттің нормаларына сәйкес технологиялық режимді жүргізу	Машықтар:
	2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Шикізаттың, реагенттердің шығысын және өндірілетін өнім санын есепке алуды (шикізатты, реагенттерді, ресурстарды және қосалқы материалдарды есепке алу), сапаны бақылау 2. БӨАЖА құралдарының жарамдылығын бақылау және көрсеткіштерді белгілеу 3. Нұсқаулыққа сәйкес ауысымды қабылдау-тапсыру

		Білімдер:
		2, 3 разрядтар үшін (БСН 3): 1. Қызмет көрсетілетін қондырғының (учаскенің) технологиялық схемасы, технологиялық регламент 2. Шикізат пен реагенттер беруді реттеу қағидалары 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының және автоматиканың мақсаты, құрылысы, жұмыс істеу қағидаты және пайдалану ережесі 4. Шикізат пен реагенттердің сапалық сипаттамаларына қойылатын талаптар 5. Жабдықты қалыпты пайдалану және техникалық қызмет көрсетудің заманауи қауіпсіз әдістері мен амал-тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Мұнай, мұнай өнімдерін қайта өңдеу қондырғыларындағы технологиялық жабдықтардың жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін бақылау	Дағды 1: Технологиялық процесті жүргізу, ауытқуларды анықтау және дер кезінде жою	Машықтар:
		4-разряд үшін (БСН 3): 3-разряд дағдыларына қосымша: 1. Мұнай, мұнай өнімдерін, газды, тақтатаc пен көмірді қайта өңдеу жөніндегі III санаттағы қондырғыларда жабдықтардың жұмысын бақылау және процесін жүргізу 2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен I және II санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу және жекелеген блоктардың жұмысын бақылау 3. Процестің берілген режимнен ауытқуларының алдын алу және жою 4. Өнімнің шығуы мен сапасын, реагенттердің, энергия ресурстарының шығынын бақылау 5. Бақылау және автоматика құралдарына қызмет көрсету, картограммаларды дайындау, оларды ауыстыру, қауырсындарды сиямен толтыру, аспаптарды «О»-ға тексеру 6. Жылыту жүйесінің қалану жағдайын бақылау 7. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қондырғыны (жабдықты) іске қосуды, тоқтатуды жүргізу және оны режимге шығару 8. Құлыптардың, дабылдардың жай-күйі мен жарамдылығына тексеру жүргізу 9. Технологиялық процесті қолмен басқару режимінен автоматты басқару режиміне және керісінше ауыстыруды (реттегіштерді ауыстыру) жүзеге асыру 10. Бақылау-өлшеу аспаптарының (БӨА) көрсеткіштерін, қызмет көрсетілетін жабдықтың жарамдылығына бақылау жүргізу 11. Қосалқы жабдықты жарамды күйде ұстау және оның дайындығын тексеру 12. Жабдықты шағын жөндеуден өткізу немесе жекелеген бөлшектерді ауыстыру (майұстағышты тығыздағыштар, болттар, клапандар, манометрлер және т. б.) 5-разряд үшін (БСН 4): 4-разряд дағдыларына қосымша: 1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай,

мұнай өнімдерін, газды, тақтатас пен көмірді қайта өңдеу жөніндегі II санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу және жабдықтардың жұмысын бақылау

2. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен I санаттағы қондырғыларда технологиялық процесті жүргізу

3. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша технологиялық режимнің сақталуын, шикізат пен өндірілетін өнімдердің сапасын бақылау.

4. Шикізат, өнім, реагенттер, катализаторлар, отын-энергетикалық ресурстарының шығынын есепке алуды бақылау

5. Кезекшілікті қабылдау және тапсыру журналын жүргізу

6. Біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен қондырғыны (жабдықты) іске қосуды, тоқтатуды және оны режимге шығаруды жүзеге асыру

7. Құлыптардың, сигнализацияның жай-күйі мен жарамдылығын тексеру

8. Реттегіштерді технологиялық процесті қолмен басқару режимінен автоматты басқару режиміне ауыстыру және керісінше

9. БӨА көрсеткіштеріне, қызмет көрсетілетін жабдықтың жарамдылығына бақылау жүргізу

10. Қосалқы жабдықты жарамды күйде ұстау және оның дайындығын тексеру

11. Жабдықты шағын жөндеуден өткізу немесе жекелеген бөлшектерді (майұстағышты тығыздағыштар, болттар, клапандар, манометрлер және т. б.) ауыстыру

6-разряд үшін (БСН 4):

5-разряд дағдыларына қосымша:

1. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес мұнай, мұнай өнімдерін, газ, тақтатас және көмірді қайта өңдеу жөніндегі I санаттағы қондырғылардағы жабдықтардың жұмысын бақылау

2. Технологиялық процестің туындайтын ауытқуларын және апаттарын жою

3. Технологиялық операциялардың қауіпсіз орындалуын және қондырғы персоналының жабдықты пайдалануын қамтамасыз ету

4. Технологиялық нұсқаулықтардың талаптарына сәйкес ауысымда блок персоналына басшылықты жүзеге асыру және бағынысты персоналды жұмыс орындарына орналастыру

5. Персоналды жұмыстарды орындаудың, жабдықтарды пайдаланудың және технологиялық режимді жүргізудің қауіпсіз әдістері мен тәсілдеріне оқыту

6. Ауысым/қондырғы бастығының нұсқауы бойынша технологиялық процестің берілген режимнен ауытқуын жою, жабдықтың жұмысын қалыпқа келтіру, өнімділікті өзгерту, шикізатты, реагенттерді, энергия ресурстарын пайдалануды оңтайландыру және т. б. мақсатында ілмекті-реттеу

арматурасының көмегімен жабдықтың жұмысына өзгерістер енгізу. 7. Технологиялық процесті жүргізу бойынша бастапқы құжаттаманың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету
Білімдер:
4-разряд үшін (БСН 3): 3-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары 2. Технологиялық жабдықтың, бақылау-өлшеу құралдарының, құбырлардың, арматураның құрылысы, процестің барысына және өнімнің сапасына әсер ететін факторлар 3. Технологиялық нұсқаулықтарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкес жабдықты іске қосу (тоқтату) қағидалары мен ерекшеліктері. 4. Пайдалану ережелері мен ерекшеліктері, өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, жабдықтың мақсаты мен жұмыс режимдері (оның ішінде сорғылар, желдету, құбырлар, ыдыстар, сүзгілер және т. б.) 5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт және газ қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер 6. Шикізаттың, реагенттердің және өндірілетін өнімнің физикалық-химиялық қасиеттері, шикізат пен өнімдерге арналған МЕМСТ 5-разряд үшін (БСН 4): 4-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылымы 3. Шикізаттың физикалық-химиялық қасиеттері 4. Реагенттер мен өндірілетін өнімдер, шикізат пен өнімдерге арналған МЕМСТ 6-разряд үшін (БСН 4): 5-разряд білімдеріне қосымша: 1. Технологиялық процестер, қызмет көрсетілетін қондырғылардың схемалары мен карталары, технологиялық жабдықтың кинематикалық және электрлік схемалары 2. Зауыттың негізгі қондырғыларының схемалық схемалары және олардың өзара байланысы, өндіріс технологиясы 3. Қондырғыны сыртқы коммуникацияларға және жалпы зауыттық шаруашылықтың технологиялық объектілері арасында қосу (ажырату, ауыстыру) тәртібі 4. Технологиялық жабдықтағы ақаулардың түрлері және олардың пайда болу себептері 5. Жедел және техникалық құжаттаманың мақсаты, оны ресімдеу, қолдану тәртібі

	Дағдыны тану мүмкіндігі:		
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Орындаушылық Дербестік Зейінділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Мұнай және газ өңдеу шебері	
	4	6-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
	4	5-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
	3	4-разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
	3	3 разрядты технологиялық қондырғылар операторы	
13. Кәсіптің карточкасы «Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник»:			
Топтың коды:	3118-4		
Қызмет атауының коды:	3118-4-011		
Кәсіптің атауы:	Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Мұнай-газ өндіру саласындағы басшылардың, мамандардың және басқа да қызметшілердің лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары: т. 173 Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник I категориялы Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау жөніндегі техник II категориялы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тасымалдауға дайындық процесінде мұнай талдауын іріктеуді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Химиялық талдау жүргізу үшін резервуарлық парктерден мұнай сынамаларын алуды қамтамасыз ету 2. Тауарлық және технологиялық резервуарлық парктердің жұмысы туралы жиынтық жедел есептілікті дайындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Химиялық талдау			

жүргізу үшін резервуарлық парктерден мұнай сынамаларын алуды қамтамасыз ету	Дағды 1: Дайын өнімді қайта айдау, қабылдау және тапсыру жөніндегі операцияларға құжаттаманы тексеру	Машықтар:
		1. Өнімді қабылдау және тапсыру бойынша ілеспе құжаттарды жүргізу 2. Пайдалану құжаттамаларымен жұмыс істеу 3. Жұмыста анықтамалық және арнайы әдебиеттерді пайдалану 4. Нормативтік-техникалық құжаттаманы пайдалану
		Білімдер:
		1. Көмірсутектерді есепке алу әдістері 2. Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау технологиясы және ұйымдастыру 3. Мұнай мен газды дайындау жөніндегі қондырғыларды техникалық пайдаланудың технологиялық режимдері мен қағидалары 4. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар 5. Технологиялық жабдықты пайдалану ережесі 6. Арнайы және анықтамалық әдебиетте, жұмыс бағдарламалары мен нұсқаулықтарда қолданылатын терминология 7. Мұнай сынамаларын іріктеу технологиясы 8. Іс жүргізу негіздері 9. Бағдарламалық жасақтаманы пайдаланатын пайдаланушы деңгейіндегі дербес компьютерде жұмыс істеу ережелері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Тауарлық және технологиялық резервуарлық	Дағды 2: Мұнай мен су фазаларының бөлінуін өлшеу, тауарлық технологиялық резервуарлардан, тасымалданатын автоцистерналардан техникалық талаптар мен шарттарды ескере отырып сынама алу уақтылығын тексеру	Машықтар:
		1. Өлшеу, сынама алу құралдарын қолдану 2. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз етумен жұмыс істеу 3. Бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істеу
		Білімдер:
		1. Мұнай мен газды жинау, дайындау және тасымалдау тәсілдері 2. Мұнай мен газдың физика- химиялық қасиеттері 3. Коллектордағы және технологиялық қондырғылардағы сұйықтар мен газдың қасиеттері мен тәртібі, сондай-ақ мұнай мен газдың негізгі компоненттерінің қасиеттері 4. Бақылау-өлшеу аспаптары, автоматика және жабдықты қорғау жүйелері жұмысының принциптері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

парктердің жұмысы туралы жиынтық жедел есептілікті дайындау	Дағды 1: Жабдықты техникалық пайдалану бойынша ақпарат жинау	Машықтар:
		1. Мұнай мен газды дайындау және тасымалдау технологиясының бұзылуын анықтау 2. Авариялардың және жабдықтың істен шығуының себептерін тексеру 3. Қажетті материалдарды, статистикалық есептілік деректерін жинауды, өңдеуді және жинақтауды жүзеге асыру 4. Жабдықтарды күрделі жөндеуге беру үшін қажетті материалдар мен жабдықтардың төлқұжаттарын жинау
		Білімдер:
		1. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері 2. Технологиялық жабдықты, бақылау-өлшеу аппаратурасын, құралды техникалық пайдалану және қызмет көрсету ережесі 3. Өнімді тасымалдау кезінде техникалық ақаулықтардың, авариялардың және асқынулардың туындау себептері мен шарттары, олардың алдын алу және жою тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Мұнай тасымалдау объектілерінде есептілікті жүргізу	Машықтар:
		1. Материалдарды дайындау және тапсырылатын мұнайдың шығынын қысқарту және сапасын арттыру бойынша қосалқы есептерді орындау 2. Мұнай мен газды дайындауға және айдауға арналған химиялық реагенттер, материалдар, отын, электр энергиясы шығынының есебін жүргізу
		Білімдер:
		1. Энергия тұтынудың үнемді режимдерін іске асыруға қатысты нормативтік және әдістемелік материалдар 2. Мұнай тасымалдау объектілерінде есепке алу мен есептілікті жүргізуге қатысты нормативтік және әдістемелік материалдар
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дәлдік Техникалық сауаттылық Ұқыптылық Команды мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Міндеттерді орындаудағы орындаушылық және дәлдік Өз жұмысы мен команда жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Мұнай және газ дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер

14. Кәсіптің карточкасы «Газ шаруашылығы, жылыту пеші және қазандық мастері»:			
Топтың коды:	3118-4		
Қызмет атауының коды:	3118-4-003		
Кәсіптің атауы:	Газ шаруашылығы, жылыту пеші және қазандық мастері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Практикалық тәжірибе		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Қондырғы, цех механигі 3118-4-009 Мұнайды қыздыру қазандық пешінің механигі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай жылыту қазандықтары мен пештеріне қызмет көрсету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жабдықты жоспарлы- алдын ала жөндеуді қамтамасыз ету, аппараттарды, көтергіш механизмдер мен құбырларды технологиялық куәландыру, сақтандырғыш құрылғылар мен құрылғыларды тексеру 2. Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдықтарын, құбыр арматураларын пайдалану, тексеру және жөндеу кезінде ережелердің, нұсқаулықтар мен технологиялық шарттардың сақталуын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеуді қамтамасыз ету, аппараттарды, көтергіш механизмдер мен құбырларды технологиялық куәландыру, сақтандырғыш құрылғылар мен құрылғыларды тексеру			

Дағды 1: Газ жабдықтарына, жылыту пештеріне және қазандықтарға техникалық қызмет көрсету	Машықтар: 1. Нормативтік-техникалық құжаттамаларды түсіну, сызбаларды, сызбаларды оқу 2. Жабдықтың жай-күйін және жабдықты, арматураны, құбырларды, сақтандырғыш құрылғыларды, қоршауларды, жерге тұйықтауды пайдалану ережелерінің сақталуын тексеру 3. Отын және мұнай беру желілеріндегі арматураның, жыланшалардың, құбыр торларының, аспалар мен тіректердің, құрылыс конструкцияларының, Іргетастардың және т. б. жай-күйін бағалау. 4. Ведомстволық бағынысты жабдықтарды куәландыруға дайындау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру 5. Жабдыққа жоспарлы-алдын ала тексеру жүргізу 6. Жабдықтың дұрыс пайдаланылуын бақылауды жүзеге асыру 7. Ақаулықтардың себептерін уақтылы анықтау және оларды жою шараларын қабылдау Білімдер: 1. Мұнайды жылыту пештерінің құрылысы мен жұмыс істеу принципі 2. Қазандық жабдықтары мен механизмдердің пайдалану деректері 3. Жұмыс жүргізу кезіндегі еңбекті қорғау талаптары 4. Аспаптардың көрсеткіштеріне қарай қазандықтың жұмыс режимін жүргізу ережесі 5. Жұмыс жүргізу үшін пайдаланылатын жеке қорғану құралдарының түрлері мен оларды қолдану қағидалары 6. Жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар 7. Жабдықты пайдалану кезіндегі ақаулықтардың түрлері, олардың пайда болу себептері және алдын алу және жою тәсілдері 8. Жабдықты тексеруді ұйымдастыру әдістері және жүргізу технологиясы
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 2: Газ жабдығын, жылыту пештері мен қазандықтарды жөндеу жүргізуге арналған материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттілігін есептеу	Машықтар: 1. Жабдықтарды, ғимараттар мен құрылыстарды жоспарлы жөндеу жүргізу үшін материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттілігін есептеу 2. Мұнай жылыту пештері мен қазандықтардың қосалқы бөлшектері мен материалдарының есебін жүргізу 3. Мұнай жылыту пештері мен қазандықтардың жабдықтары мен жауапты құбырларының төлқұжаттарын толтыру 4. Жабдық бөлшектерінің тез тозуының себептерін белгілеу, жабдықтың қызмет ету мерзімін арттыратын іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру Білімдер: 1. Жабдықты пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтар, ақаулар мен ерекшеліктер ведомостары 2. Техникалық сипаттамалар және өндіріс технологиясына қойылатын талаптар 3. Материалдық-техникалық ресурстар шығынының нормалары 4. Объектінің өндірістік- шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар, нормативтік және әдістемелік материалдар
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Технологиялық газ жабдығын, жылыту пештері мен қазандықтарды жөндеу	Машықтар: 1. Жүргізілген монтаждау және жөндеу жұмыстарының сапасын анықтау 2. Жүргізілген жөндеу, куәландыру және сынау туралы жазбалар жүргізу 3. Технологиялық жабдық бөлшектерінің, механизмдер тораптарының және корпустарының ақауларын, тозуын, техникалық ақауларын анықтау және жою 4. Технологиялық жабдықтың техникалық жағдайын бағалау үшін бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану 5. Қондырғылардың технологиялық жабдықтарын жөндеу кестесін құру 6. Жабдыққа рекламация актілерін жасау үшін ақпарат беру

		Білімдер: 1. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесі 2. Объектінің жабдығы және оны техникалық пайдалану ережесі; негізгі технологиялық және қосалқы жабдықтың берілген жұмыс қабілеттілігі 3. Жұмыстарды орындауға арналған құралдардың, аспаптар мен айлабұйымдардың түрлері, мақсаты, құрылысы және қолдану ережесі 4. Нормативтік-техникалық құжаттама, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау нормалары 5. Заманауи қызмет көрсету жүйелерін ұйымдастыру
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдықтарын, құбыр арматураларын пайдалану, тексеру және жөндеу кезінде ережелердің, нұсқаулықтар мен технологиялық шарттардың сақталуын қамтамасыз ету	Дағды 1: Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдықтарын, құбыр арматураларын пайдалану және жөндеу құжаттамасын өзірлеу	Машықтар:
		1. Әдістемелік және нормативтік материалдарды, техникалық құжаттаманы өзірлеу 2. Техникалық шарттардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын өзірлеу
		Білімдер: 1. Техникалық сипаттамалар, конструктивтік ерекшеліктер, типтік ақаулар мен сынықтар, мақсаты, жұмыс режимі және техникалық құрылғыларды пайдалану ережесі 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, жабдықты жөндеуге тапсыру ережесі және жөндеуден кейін қабылдау, жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Газ жабдығын, жылыту пештері мен қазандықтарды пайдаланудың дұрыстығын бақылау	Машықтар:
		1. Жабдықты, арматураны, құбырларды технологиялық пайдалану ережелерінің жол берілген бұзушылықтарын ескеру және талдау 2. Қауіпті анықтау және жұмыс орындарындағы тәуекелдерді бағалау 3. Жабдықты іске қосу және жабдықты пайдаланудан шығару дағдысына ие болу
		Білімдер: 1. Жабдыққа қойылатын техникалық талаптар 2. Қондырғылардың технологиялық регламенті, авариялық жағдайларды оқшаулау жоспарлары, қондырғыда технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша өндірістік нұсқаулықтардың талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дәлдік Техникалық сауаттылық Ұқыптылық Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Міндеттерді орындаудағы дәлдік Күнделікті типтік міндеттерді шешуде дербестік Умение видеть и оценить ситуацию и конструктивно ее разрешить Жағдайды көре және бағалай білу және оны конструктивті түрде шеше білу Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілет		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнайды жылыту пештерінің инженер-технологі	
15. Кәсіптің карточкасы «Газ шаруашылығы, жылыту пештері мен қазандықтардың аға шебері»:			
Топтың коды:	2147-4		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Газ шаруашылығы, жылыту пештері мен қазандықтардың аға шебері		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Практикалық тәжірибе		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Қондырғы, цех механигі 3118-4-009 Мұнайды жылыту қазандықтары мен пештерінің механигі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қазандықтар мен мұнайды жылыту пештеріне қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қазандықтар мен жылыту пештерін пайдаланудың тиісті режимін сақтау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Жабдықты жоспарлы-алдын алу жөндеу жұмыстарынан өткізу, аппараттарды, көтергіш механизмдер мен құбырларды технологиялық куәландыру, сақтандыру құрылғылары мен құрылғыларын тексеру жөніндегі жұмыстарды жоспарлау және басшылық ету 3. Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдығын, құбыр арматурасын пайдалану, тексеру және жөндеу кезінде ережелердің, нұсқаулықтардың және технологиялық талаптардың сақталуын бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:		

Еңбек функциясы 1: Қазандықтар мен жылыту пештерін пайдаланудың тиісті режимін сақтау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Қазандықтар мен жылыту пештерінің дұрыс жұмыс істеуін ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Жабдықтардың жоспарлы-алдын алу тексерулерін ұйымдастыру 2. Жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін бақылау 3. Ақаулардың себептерін уақтылы анықтау және оларды жою үшін шаралар қабылдау
		Білімдер:
		1. Қазандық жабдықтары мен механизмдерінің пайдалану деректері 2. Мұнайды жылыту пештерінің құрылымы мен жұмыс істеу қағидаты
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жабдықты жоспарлы-алдын алу жөндеу жұмыстарынан өткізу, аппараттарды, көтергіш механизмдер мен құбырларды технологиялық куәландыру, сақтандыру құрылғылары мен құрылғыларын тексеру жөніндегі жұмыстарды жоспарлау және басшылық ету	Дағды 1: Газ жабдығына, жылыту пештері мен қазандықтарға техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы түсіну, сызбаларды, схемаларды оқу 2. Жабдықтың күйін және жабдықты, арматураны, құбырларды, сақтандыру құрылғыларын, қоршауларды, жерге тұйықтауды пайдалану ережелерінің сақталуын бақылау 3. Ведомстволық бағынысты жабдықтарды куәландыруға дайындау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру 4. Жабдықтың жоспарлы-алдын алу тексерулері бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және басшылық ету 5. Жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін бақылау 6. Ақаулардың себебін уақтылы анықтау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және оларды жою бойынша шаралар қабылдау
		Білімдер:
		1. Мұнайды жылыту пештерінің құрылымы мен жұмыс істеу қағидаты 2. Қазандық жабдықтары мен механизмдерінің пайдалану деректері 3. Жұмыстарды жүргізу кезіндегі еңбекті қорғау талаптары 4. Аспаптардың көрсеткіштеріне байланысты қазандықтың жұмыс режимін жүргізу ережесі 5. Жұмыстарды жүргізу үшін пайдаланылатын жеке қорғану құралдарының түрлері мен қолдану қағидалары 6. Жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар 7. Жабдықты пайдалану кезіндегі ақаулардың түрлері, олардың пайда болу себептері және алдын алу және жою тәсілдері 8. Жабдықты тексеруді ұйымдастырудың әдістері мен технологиясы
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 2: Газ жабдықтарын, жылыту пештері мен қазандықтарды жөндеу үшін материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттіліктерін есептеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Жабдықтарды, ғимараттар мен құрылыстарды жоспарлы жөндеу үшін материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттіліктерін талдау 2. Мұнай жылыту пештерінің және қазандықтардың қосалқы бөлшектері мен материалдарын есепке алуды ұйымдастыру және бақылау 3. Жабдықтың және жауапты құбырлардың, мұнай жылыту пештерінің және қазандықтардың төлқұжатын толтыруды бақылау 4. Жабдық бөлшектерінің тез тозуының себептерін талдау, жабдықтың қызмет ету мерзімін арттыратын іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру
	Білімдер: 1. Жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтар, ақаулар тізімдемелері және ерекшеліктер 2. Өндірістің техникалық сипаттамалары және технологиясына қойылатын талаптар 3. Материалдық-техникалық ресурстардың шығыс нормалары 4. Объектінің өндірістік-шаруашылық қызметке қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар, нормативтік және әдістемелік материалдар
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Технологиялық газ жабдықтарын, жылыту пештері мен қазандықтарды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру	Машықтар: 1. Жүргізілген монтаждау және жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау 2. Анықталған және жойылған ақауларды талдау, бөлшектердің, механизмдер тораптарының және технологиялық жабдық корпустарының тозуы, техникалық ақаулары 3. Технологиялық жабдықтың техникалық күйін бағалау үшін бақылау-өлшеу құралдарын пайдалану. 4. Қондырғылардың технологиялық жабдықтарын жөндеу кестесін жасау 5. Жабдыққа шағым-талап актілерін жасау үшін ақпарат беру

		Білімдер:
		1. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу жұмыстарынан өткізу жүйесі 2. Объектінің жабдығы және оны техникалық пайдалану қағидалары; негізгі технологиялық және қосалқы жабдықтың берілген жұмыс қабілеттілігі 3. Жұмыстарды орындауға арналған аспаптың, құрал-саймандардың және айлабұйымдардың түрлері, мақсаты, құрылысы және қолдану ережесі 4. ормативтік-техникалық құжаттама, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау нормалары 5. Заманауи қызмет көрсету жүйелерін ұйымдастыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдығын, құбыр арматурасын пайдалану, тексеру және жөндеу кезінде ережелердің, нұсқаулықтардың және технологиялық талаптардың сақталуын бақылау	Дағды 1: Жылыту пештері мен қазандықтардың газ жабдықтарын, құбырлардың арматурасын пайдалану және жөндеу құжаттамасын әзірлеу жұмыстарын ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Әдістемелік және нормативтік материалдарды, техникалық құжаттаманы әзірлеу жұмыстарын ұйымдастыру 2. Техникалық талаптардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын әзірлеу жұмыстарын ұйымдастыру
		Білімдер:
		1. Техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, типтік ақаулары мен ақаулықтары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережесі, жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Газ жабдығының, жылыту пештері мен қазандықтардың дұрыс пайдаланылуын бақылау	Машықтар:
		1. Жабдықты, арматураны, құбырларды технологиялық пайдалану ережелерінің жол берілген бұзушылықтарын бақылау және талдау 2. Жұмыс орындарындағы тәуекелдерді бағалау
		Білімдер:
		1. Жабдыққа қойылатын техникалық талаптар 2. Қондырғылардың технологиялық регламенті, авариялық жағдайларды оқшаулау жоспарлары, қондырғыдағы технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дәлдік Техникалық сауаттылық Ұқыптылық Орындаушылық Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Әдеттегі күнделікті міндеттерді шешудегі дербестік Жағдайды көре және бағалай білу және оны сындарлы түрде шешу Өз жұмысы мен команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетімен дамыта білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнай жылыту пештерінің инженер-технологы	
16. Кәсіптің карточкасы «Мұнайды жылыту пештерінің инженер-технологі»:			
Топтың коды:	2147-4		
Қызмет атауының коды:	2147-4-015		
Кәсіптің атауы:	Мұнайды жылыту пештерінің инженер-технологі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Инженер-жылу технігі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды тасымалдау кезінде мұнайды жылыту процесін технологиялық сүйемелдеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнайды жылыту процесін технологиялық сүйемелдеу 2. Мұнай қыздыру технологиялық пештерінің пайдаланылуын бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Өндіріс технологиясын жетілдіру бойынша рационализаторлық ұсыныстарды енгізу және оларды пайдаланудың орындылығы туралы қорытындылар беру	
Еңбек функциясы 1: Мұнайды жылыту процесін технологиялық сүйемелдеу	Дағды 1: Мұнайды жылыту технологиясының сақталуын қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Жылыту процесінде мұнайдың кіру және шығу бақылауын жүзеге асыру 2. Мұнай балансы туралы есеп айырысулар жүргізу 3. Мұнай шығынын азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу	

		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Экологиялық кодексі, "Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы" Қазақстан Республикасының Кодексі, "Азаматтық қорғау туралы" Қазақстан Республикасының Заңы, "Магистральдық құбыр туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 2. Ұйымның кәсіби қызмет саласындағы нормативтік- техникалық, әдістемелік және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттары 3. Мұнайды жылыту технологиясын ұйымдастыру, процесі және ерекшеліктері 4. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері 5. Кәсіпорынның техникалық даму болашағы 6. Отын, энергия шығысының нормативтері 7. Өндірістің прогрессивті технологиясы саласындағы озық отандық және шетелдік кәсіпорындардың тәжірибесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Мұнайды жылыту объектілері жұмысының тиімділігін арттыру жолдарын анықтау	Машықтар: 1. Ағымдағы мұнай жылыту процестерін талдау және жетілдіру 2. Мұнайды жылыту объектілерінің технологиялық жабдықтары жұмысының тиімділігін арттыру жөніндегі жоспарларды әзірлеу және енгізу 3. Қызметкерлерге жұмыстың қауіпсіз әдістері мен тәсілдерін үйрету 4. Мұнайды жылыту технологиясын жетілдіру бойынша озық тәжірибені әзірлеу және енгізу 5. Мұнайды жылыту технологиясын жетілдіру бойынша озық тәжірибені енгізуді ұйымдастыру Білімдер: 1. Мұнай-газ кешені объектілерін жобалау, салу, пайдалану және жөндеу жөніндегі Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері 2. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері 3. Мұнайды жылыту технологиясын жетілдіру бойынша ұйымның озық тәжірибесі 4. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалауда еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Мұнай қыздыру технологиялық		

пештерінің пайдаланылуын бақылау	Дағды 1: Технологиялық пештерді қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Технологиялық жабдықтың параметрлерін бағалау 2. Технологиялық пештер бойынша алдын алу жұмыстарын жүргізу 3. Авариялардың және жабдықтың істен шығуының себептерін тексеру 4. Жабдықтың істен шығу себептерін талдау	
		Білімдер: 1. Мұнай қыздыру пештерінің технологиялық режимдері мен техникалық пайдалану қағидалары, жылыту пештерін пайдалану жөніндегі нұсқаулық 2. Қолданыстағы стандарттар, техникалық шарттар, технологиялық карталар және мұнайды жылыту процесінің технологиялық регламенті 3. Аварияларды жою (оқшаулау) жоспары	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндіріс технологиясын жетілдіру бойынша рационализаторлық ұсыныстарды енгізу және оларды пайдаланудың орындылығы туралы қорытындылар беру	Дағды 1: Өндіріс технологиясын жетілдіру бойынша іс-шаралар өткізу	Машықтар: 1. Мұнайды дайындау және жылыту өндірісінің технологиясын жетілдіру бойынша келіп түскен рационализаторлық ұсыныстарды талдау 2. Материалдардың шығынын қысқартуға, еңбек сыйымдылығын азайтуға, еңбек өнімділігін арттыруға бағытталған өндірістің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу және енгізу	
		Білімдер: 1. Зерттеулер мен әзірлемелердің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері 2. Экономика негіздері 3. Мұнайды қыздырудың технологиялық процестері 4. Өндіріс тиімділігін арттыру әдістері мен құралдары 5. Патенттік зерттеулер жүргізудің тәртібі мен әдістері; өнертабыс негіздері	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық қасиеттер Команда мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Міндеттерді орындаудағы дәлдік Дербестік Тез шешім қабылдай білу Өз жұмысы үшін және команда жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Бас технолог	

17. Кәсіптің карточкасы «Жылумен, газбен, сумен жабдықтау және кәріз (ЖГСЖжК) жөніндегі инженер »:			
Топтың коды:	2144-2		
Қызмет атауының коды:	2144-2-010		
Кәсіптің атауы:	Жылумен, газбен, сумен жабдықтау және кәріз (ЖГСЖжК) жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОКР:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	жұмыс тәжірибесі кемінде 5 (бес) жыл		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Жылыту, салқындату және желдету жүйелері жөніндегі инженер-механик		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жылумен, газбен, сумен және кәрізбен жабдықтау Жылыту, салқындату және желдету жүйелері жөніндегі инженер-механик		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бекітілген кестеге сәйкес мұнай жылыту пештеріне, қазандықтарға, жылу желілеріне, газ құбырларына, жылу және сумен жабдықтау жүйелеріне, тұрмыстық кәрізге және қосалқы объектілерге, қондырғыларға, жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді уақтылы сапалы орындауды қамтамасыз ету 2. Өндірістік және шаруашылық жоспарлардың, бұйрықтар мен өкімдердің орындалуын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Бекітілген кестеге сәйкес мұнай жылыту пештеріне, қазандықтарға, жылу желілеріне, газ құбырларына, жылу және сумен жабдықтау жүйелеріне, тұрмыстық кәрізге және қосалқы объектілерге, қондырғыларға, жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді уақтылы сапалы орындауды қамтамасыз ету			

Дағды 1: Жылу-газбен-сумен жабдықтау және кәріз бойынша үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Қолданыстағы нормаларды, стандарттар мен пайдалану және қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі және экология жөніндегі нұсқаулықтарды сақтай отырып, қазандық жабдығының, жылу желісінің, газ құбырларының, жылу және сумен жабдықтау жүйесінің, өнеркәсіптік және тұрмыстық кәріздің, қосалқы объектілердің, қондырғылардың, оларға арналған жабдықтардың жарамды техникалық жай-күйін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және жүзеге асыру; 2. Объектілерді жылу энергиясымен үздіксіз жабдықтауды жүзеге асыру, отынның, жылу энергиясының және үнемдеу режимінің ұтымды пайдаланылуын бақылау; 3. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшелерінде есепке алынуға жатпайтын бу және су жылыту қазандықтарын тіркеуді жүзеге асыру, куәландыруды уақтылы жүргізу. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның аумақтық бөлімшелерінде есепке алынуға жататын бу және су жылыту қазандықтарын куәландыруға қатысу; 4. Жылу энергетикалық қондырғылардың жай-күйін бағалау үшін оларды техникалық диагностикалау жөніндегі жұмыстарды бақылауды жүзеге асыру. Жылу энергетикалық қондырғыларды техникалық диагностикалау нәтижесінде анықталған ақауларды жою жөніндегі жұмыстарды бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру; 5. Жаңа жабдықтарды қабылдауға және орнатуға қатысу, жұмысшыларды өндірістік оқыту, тиімділігі төмен жабдықтарды жаңғырту және жоғары өнімділікке ауыстыру бойынша жұмыс орындарын аттестаттау және ұтымды ету бойынша жұмыстар жүргізу; 6. Жөндеу жұмыстарын жүргізуге, жылу-техникалық жабдықтардың, жылу-газбен жабдықтау және кәріз жүйелерінің сапасы мен тапсырылуын бақылауға қатысу; 7. Қазақстан Республикасының қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілерінің және жұмыс берушінің еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік, қоршаған ортаны қорғау, жол қозғалысы қауіпсіздігі, өрт қауіпсіздігі, санитария және гигиена жөніндегі актілерінің талаптарын сақтай отырып жұмыстарды ұйымдастыру;
	Білімдер: 1. Жылумен, газбен жабдықтауға және кәрізге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар 2. Пән шегіндегі инженерлік-техникалық талаптар

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Өндірістік және шаруашылық жоспарлардың, бұйрықтар мен өкімдердің орындалуын қамтамасыз ету	Дағды 1: Жұмыстарды жоспарлау және ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Мұнай жылыту пештерін, қазандықтарды, жылу желілерін, газ құбырларын, жылу алмастырғыштарды, жылу және сумен жабдықтау жүйелерін, тұрмыстық кәріздерді және оларға қосалқы объектілерді, қондырғыларды, жабдықтарды жөндеу және пайдалану үшін қажетті материалдарға, жабдыққа техникалық құралдарға жылдық өтінім жасау; 2. Отын шығынын, жылу энергиясын өндіру мен беруді, ЖГСЖЖК жүйелері жұмысының техникалық-экономикалық көрсеткіштерін ай сайын есепке алу және талдау; 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау немесе электр қауіпсіздігі саласындағы ережелер мен нұсқаулықтарды бұзу қызметкерлердің денсаулығына немесе өміріне қауіп төндіруі мүмкін жағдайларда жұмысты тоқтата тұру.
		Білімдер:
		1. Жылумен, сумен, газбен жабдықтауға және кәрізге қатысты құжаттаманы, стандарттарды және техникалық рәсімдерді басқару; 2. Еңбек заңнамасының, өнеркәсіптік еңбек және денсаулық сақтау қағидаларының негіздері; 3. Мұнай-газ кәсіпшілігі объектілерінде техникалық ақаулардың, апаттардың, шиеленістердің туындау шарттары, олардың алдын алу және жою тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	18. Кәсіптің карточкасы «Мұнайды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер»:	
Топтың коды:	2147-4	
Қызмет атауының коды:	2147-4-005	
Кәсіптің атауы:	Мұнайды дайындау және тасымалдау жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
подуровень квалификации по ОКР:		

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы. Инженер по подготовке и транспортировке нефти		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дережесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнайды одан әрі тасымалдау үшін дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Обеспечение качественной подготовки и транспортировки нефти в соответствии с техническими условиями 2. Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі бөлімше персоналына басшылық жасау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Обеспечение качественной подготовки и транспортировки нефти в соответствии с техническими условиями	Дағды 1: Техникалық шарттарға сәйкес мұнайды сапалы дайындау мен тасымалдауды қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Деректерді жинау бойынша жұмысты үйлестіру 2. Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі жабдықтың қалыпты жұмысынан ауытқуларды анықтау 3. Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі жабдықтың қалдық ресурсын бағалауды жүргізу 4. Мұнайды дайындау және айдау кезінде көмірсутек шикізатының технологиялық шығындарын талдау 5. Жабдықты күрделі жөндеуге тапсырыстар жасау 6. Ұйымды күзгі-қысқы кезеңге дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу 7. Мұнайды дайындау және айдау үшін қолданылатын химиялық реагенттер, материалдар, отын, электр энергиясын тұтыну нормаларына талдау жүргізу 8. Химиялық реагенттерді сақтауды ұйымдастыру 9. Өндіріс мәдениетін арттыру бойынша жұмыс жүргізу және қоршаған ортаны қорғау бойынша шаралар қабылдау	
		Білімдер:	
		1. Мұнайды дайындау мен тасымалдауды ұйымдастыру және технологиясы 2. Мұнайды дайындау және тасымалдау жөніндегі қондырғыларды техникалық пайдаланудың технологиялық режимдері мен қағидалары 3. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері 4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері 5. Еңбек заңнамасының негіздері	

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Бағытты дамыту бойынша жұмыстар жүргізу	Машықтар: 1. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу 2. Мұнайды дайындау және тасымалдау объектілері жұмысының тиімділігін арттыру жолдарын айқындау 3. Өткізілетін мұнайдың шығынын азайту және сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу 4. Мұнайды дайындау және тасымалдау бойынша перспективалық, ағымдағы және жедел тапсырмаларды әзірлеу 5. Мұнайды дайындау және тасымалдау технологиясын жетілдіру бойынша озық тәжірибені енгізуді әзірлеу Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері, мұнай мен газды дайындауды ұйымдастыру мен технологиясына қатысты әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдар 2. Көмірсутек шикізатын өндірудің технологиялық процестері 3. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары 4. Көмірсутек шикізатын өндіру жөніндегі Жабдықты пайдалануға қойылатын талаптарды белгілейтін салалық стандарттар, техникалық регламент, нұсқаулықтар (нұсқаулықтар) 5. Мұнай дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Мұнайды дайындау және айдау жөніндегі бөлімше персоналына басшылық жасау	Дағды 1: Бағынысты персоналдың атқарушылық және еңбек тәртібін сақтауын бақылау	Машықтар: 1. Бағынысты персоналдың жұмыс жоспарларын жасау 2. Бағынысты персоналдың орындаған жұмысының сапасын бағалау 3. Бөлімше туралы ережені, лауазымдық және өндірістік (жұмыс) нұсқаулықтарды әзірлеу 4. Қызметкерлерді оқытуға өтінімдерді ресімдеу 5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт қауіпсіздігі бойынша оқытуды, нұсқамалар, білімдерін тексеруді ұйымдастыру 6. Бөлімшеде еңбекті қорғау, өнеркәсіптік, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау

		Білімдер:	
		1. Қызметшілердің лауазымдары, жұмысшылардың кәсіптері бойынша жұмыс сипаттамалары бар салалық құжаттар 2. Кіріспе, бастапқы, кезеңдік, нысаналы және жоспардан тыс нұсқамаларды өткізу тәртібі мен құрамы 3. Кадрларды іріктеу жөніндегі жұмыс негіздері 4. Менеджмент, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы бойынша инженер	
	6	Мұнай және газ өндіру инженері	
	6	Өндірістік операциялар жөніндегі инженер (мұнай)	
	7	Бас технолог	
7	Бас инженер		
19. Кәсіптің карточкасы «Газ жабдығын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2147-4		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Газ жабдығын пайдалану және қызмет көрсету жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Газ жабдығының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газ жабдығының тұрақты және тиімді жұмыс режимін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Газ жабдығын тиісті пайдалануды, жөндеуді және қызмет көрсетуді ұйымдастыру
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Газ жабдығының тұрақты және тиімді жұмыс режимін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Өндіруші зауыттар орнатқан газ жабдығының тұрақты және тиімді жұмыс режимін, пайдалану, техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтауды қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Жабдықтардың, қондырғылардың, құрылыстардың жұмыс көрсеткіштерін талдау, олардың жұмыс режимін оңтайландыру мүмкіндіктерін іздеу 2. Персоналдың технологиялық құжаттаманы уақтылы жүргізуін қамтамасыз ету 3. Схемаларға, сызбаларға, пайдалану нұсқаулықтарына қажетті өзгерістер, толықтырулар енгізу 4. Кешенді регламенттелген қызмет көрсету жүйесін енгізу 5. Жұмысшыларға нұсқама беру және жұмыс жүргізудің қауіпсіз әдістеріне оқыту; 6. Пайдалану үшін қажетті отын-энергетикалық ресурстардың, жағармайлардың, майлардың және басқа да материалдардың шығындарын есепке алуды және үлестік нормаларын сақтауды ұйымдастыру және оларды төмендету бойынша іс-шараларды енгізу; 7. Аспапқа, арнайы киімге және басқа материалдарға өтінім жасау; 8. Персоналдың газ жабдығын, механизмдерін пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды сақтауын қамтамасыз ету; 9. Жөндеу кестелерін жасауға, апаттардың, жабдықтың істен шығуының себептерін талдауға қатысу, олардың алдын

		Білімдер: 1. «Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы» 2010 жылғы 24 маусымдағы, «Газ және газбен жабдықтау туралы» 2012 жылғы 9 қаңтардағы, «Азаматтық қорғау туралы» 2014 жылғы 11 сәуірдегі Қазақстан Республикасының заңдары; 2. Газ объектілерінің жабдықтарын пайдалану бойынша Қазақстан Республикасының өзге де нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және басшылыққа алынатын басқа да материалдар; 3. Магистральдық газ құбырларын пайдалану кезіндегі техникалық пайдалану және қауіпсіздік ережелері, өндірістік қуаттар, пайдалану сипаттамалары; 4. Газ жабдығының нұсқаулықтары мен құрылымы, технологиялық схемалар мен жүйелер, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен қауіпсіз жұмысы, метанолмен жұмыс істеу жөніндегі нұсқаулықтар; 5. От және газ қауіпті жұмыстарды орындау ережелері; 6. Мұнай мен газдың физикалық-химиялық қасиеттері; 7. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері; 8. Еңбек заңнамасының негіздері; 9. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау қағидалары, ішкі еңбек тәртібінің қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Газ жабдығын тиісті пайдалануды, жөндеуді және қызмет көрсетуді ұйымдастыру	Дағды 1: Газ жабдығын тиісінше пайдалануды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Өндіруші зауыттар орнатқан газ жабдығының тұрақты және тиімді жұмыс режимін қамтамасыз етуді, пайдалану, техникалық қызмет көрсету ережелерін сақтауды ұйымдастыру; 2. Жабдықтар, қондырғылар, құрылыстар жұмысының пайдалану көрсеткіштерін талдау, олардың жұмыс режимін оңтайландыру мүмкіндіктерін іздеу.
		Білімдер:
		1. Газ жабдығын пайдалану ережелері (оның ішінде өндіруші зауыттардан)
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Дағды 2: Жабдықты жөндеуге тиісінше беруді ұйымдастыру, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру	Машықтар:
	1. Газ жабдығын жөндеуден кейін жұмысқа дайындауды, құрылғылар мен тораптарды техникалық байқаудан өткізуді ұйымдастыру 2. Газ жабдығы элементтерінің параметрлері мен сенімділігін бақылау 3. Ақауларды уақтылы анықтау мақсатында тестілік тексеру жүргізуді ұйымдастыру 4. Газ жабдығын сынауды және өнеркәсіптік пайдалануға қабылдауды ұйымдастыру
	Білімдер:
	1. Жабдықты қабылдау және пайдаланудан шығару тәртібі 2. Жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережесі 3. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері 4. Жабдықтың техникалық күйіне тексеру жүргізу әдістері 5. Жабдықты сақтауға қою ережелері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Газ жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Машықтар:
	1. Жабдыққа, құбырларға, қондырғыларға, жүйелерге, құрылыстарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және диагностикалық тексерудің кезектілігін анықтау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының қызмет бағыты бойынша тиісінше пайдаланылуын бақылау 3. Газ жабдығын монтаждау (бөлшектеу) процесін ұйымдастыру 4. От, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 5. Пайдалану міндеттерін орындаудың басымдығын айқындау
	Білімдер:
	1. Газ жабдығының техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, типтік ақаулары мен ақаулықтары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 3. Учаскеге бекітілген жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы 4. Учаскеге бекітілген жабдық ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері 5. Учаскенің технологиялық схемасы 6. Өрт, газ қауіпті және басқа да аса қауіпті жұмыстарды жүргізу ережелері 7. Телемеханика негіздері

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық қасиеттер Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Дербестік Тез шешім қабылдай білу Өз жұмысы мен команданың жұмысы үшін жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Газ объектілерінің жабдығын пайдалану жөніндегі инженер

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

20. Мемлекеттік органның атауы:
21. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
22. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:
23. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -
24. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
25. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 ж.
26. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2025 ж.