

Кәсіптік стандарт: «Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

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

1) Ұңғымаларды бұрғылау – келесі негізгі операциялардан тұратын ұңғымаларды салу процесі: тау жыныстарын бұрғылау құралымен бұзу арқылы ұңғыманы тереңдету, ұңғымадан қираған жынысты алып тастау, ұңғыманы тереңдету барысында ұңғыма оқпанын бекіту, ұңғыма оқпанынан өткен тау жыныстарына геологиялық және геофизикалық зерттеулер жүргізу, ұңғыма оқпанын құрылыс соңында болат құбырлармен бекіту, ұңғыманы негізгі мақсатты орындауға дайындау.

2) Бұрғылау құлпы (Бұрғылау құбырларына арналған құлып) – бұрғылау құбырларын бағанға бұрауға арналған байланыстырушы элемент. Бұрғылау құлпы екі бөліктен тұрады: сыртқы бұрандалы құлыптау емігінен және ішкі бұрандалы құлыптау жалғастырғышынан. Мұндай бұранданың көмегімен бұл бөліктер бұрғылау құбырларына қосылу үшін бір-біріне қосылады, құлыптау бөліктерінде ұсақ құбыр жіптері кесіледі.

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

4) Бұрғылау қашауы – тау жыныстарын механикалық бұзу және жер асты қабаттарына біртіндеп ену үшін ұңғымаларды бұрғылауда қолданылатын, дөңгелек қиманың тау-көк өндірісін құрайтын құрал.

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

6) Шығарындыларға қарсы жабдық – ашық субұрқақтарды болдырмау үшін бұрғылау кезінде ұңғыма сағасын тез жабуға мүмкіндік беретін ұңғыма сағасын тығыздауға арналған құрылғылар.

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

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

9) Цементтеу – шегендеу бағанын бекіту, ұңғыма қабырғаларын нығайту және қабаттарды оқшаулау үшін шегендеу бағаны мен ұңғыма қабырғасы арасындағы сақиналы кеңістікке цемент ерітіндісін айдау процесі.

10) Шурф – ұңғыманың жанында салынған және бұрғылау құбырларын салу кезінде жетекші құбырды түсіруге арналған таяз ұңғыма.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстары

5. Кәсіптік стандарттың коды: B09100004

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

09 Кен өндіру өнеркәсібінде саласындағы қызметтер көрсету

09.1 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

09.10.0 Мұнай мен табиғи газды өндіруге ықпал ететін қызметтерді көрсету

7. Краткое описание профессионального стандарта: Бұрғылау қондырғыларында іске қосу-баптау және жөндеу жұмыстарын қамтитын жұмыстар кешенін жүргізу. «Білім» бөлімінде қамтылған теориялық және практикалық білімге қойылатын талаптармен қатар мыналарды білу қажет: еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік жөніндегі қағидалар мен нормалар, жеке қорғану құралдарын пайдалану қағидалары, орындалатын жұмыстардың (қызметтердің) сапасына, жұмыс орнындағы еңбекті ұтымды ұйымдастыруға қойылатын талаптар, ақау түрлері және оның алдын алу және жою тәсілдері, өндірістік дабыл беру.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Инженер-механик (жалпы бейін) - 6 уровень ОРК

2) Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик - 5 уровень ОРК

3) Бұрғыларға қызмет көрсетуші электромонтер - 3 уровень ОРК

4) Бұрғыларға қызмет көрсетуші слесарь - 3 уровень ОРК

5) Теңіз бұрғылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі - 3 уровень

ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Инженер-механик (жалпы бейін)»:			
Топтың коды:	2144-1		
Қызмет атауының коды:	2144-1-004		
Кәсіптің атауы:	Инженер-механик (жалпы бейін)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. § 35. Жабдықты жинақтау жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2144-2-009 Жабдық бойынша инженер-механик		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Монтаждық жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру және қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Монтаждық жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Монтаждық жұмыстарды қауіпсіз жүргізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Дағды 1: Монтаждық жұмыстардың сапасын бақылау	Машықтар:	
		1. Материалдардың шығынын нормалау және бақылау, материалдық құндылықтарды есепке алу. 2. Жұмыс орнында бөлшектерді, қосалқы бөлшектер мен құралдарды дұрыс жинауды қамтамасыз ету. 3. Жұмыс орындарында материалдарды, қосалқы бөлшектерді, бөлшектерді, құралдарды, құрылғыларды ұтымды орналастыруды қамтамасыз ету, оларды сақтау. 4. Материалдық құндылықтарды сақтауда және уақтылы есептен шығаруда қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау. 5. Құрылыс - монтаждау жұмыстарын сапалы орындау үшін қажетті материалдарға, техникалық ресурстарға, негізгі құралдарға өтінімдерді қалыптастыру. 6. Атқарылған жұмыс туралы есептілікті ұсыну.	

		Білімдер:	
		1. Ақаулар тізімдемелерін, жөндеу жүргізуге арналған сметаларды, жабдыққа, материалдарға, қосалқы бөлшектерге, құралдарға арналған өтінімдерді жасау тәртібі. 2. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері. 3. ҚР еңбек заңнамасының негіздері. 4. Белгіленген өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу. 5. Жабдықты пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу мәселелері бойынша әдістемелік және нормативтік құжаттар. 6. Әдістемелік материалдар, мұнара тұрғызу және баптау жұмыстарын жүргізуге қойылатын талаптар мен стандарттар. 7. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі нормалары мен ережелері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Зейінділік Проблемаларды шешуге кәсіби көзқарас Ұйымдастырушылық қабілет Өз бетімен жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Мұнара монтаждаушы- электрмонтер.	
	4	Мұнара монтаждаушы - дәнекерлеуші.	
	6	Мұнара тұрғызу жөніндегі инженер	
10. Кәсіптің карточкасы «Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик»:			
Топтың коды:	3115-3		
Қызмет атауының коды:	3115-3-008		
Кәсіптің атауы:	Жабдықтарды жөндеу жөніндегі механик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
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 § 15. Жабдықты жөндеу жөніндегі механик		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік:
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3115-1-016 Техник-механик (жалпы бейін)	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік кәсіпорында жабдықтың техникалық күйін және жөнделуін бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдаланылуын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету 2. Технологиялық жабдықтар мен құрылғылардың және (немесе) жекелеген бірліктердің пайдалану қасиеттерін қолдауға және (немесе) қалпына келтіруге бағытталған іс-шараларды әзірлеу 3. Есептік құжаттаманы жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдаланылуын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының ақаусыз техникалық күйін бақылау және қолдау	Машықтар:
		1. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарын уақтылы және сапалы профилактикалық тексеруді, жөндеуді жүзеге асыру 2. Бұрғылау және мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарын техникалық пайдалану қағидаларын сақтау жөніндегі шаралар іске асырылсын 3. Жабдықтардың, жекелеген бөлшектер мен тораптардың мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау мақсатында олардың жұмыс жағдайларын зерделеу 4. Тозған және моральдық ескірген жабдықтарды уақтылы ауыстыруды жүргізу 5. Жабдықтарды монтаждау сапасын, келіп түскен жаңа жабдықтар мен құралдардың жиынтығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау
		Білімдер:
		1. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты мен жұмыс режимдері, оны техникалық пайдалану қағидалары 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 3. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясының негіздері 4. Мұнай және газ өндіру технологиясы
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Сынақтар, техникалық тексерулер, ревизиялар және авариялардың себептерін тексеру жүргізу	Машықтар:
		1. Бұрғылау және мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының жаңа үлгілерін сынау жұмыстарын орындау 2. Қағидаларда көзделген сынақтарды, жүк көтергіш механизмдерді, жүк қармау және арқан құрылғыларын, қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен ыдыстарды, электр газбен дәнекерлеу аппаратурасын, ацетиленді, оттекті және компрессорлық қондырғыларды техникалық қарап-тексерулерді және тексерулерді жүргізу жұмыстарын орындау 3. Жабдықтардың, аспаптар мен құрылғылардың дефектоскопиясын жүргізу жұмыстарын орындау 4. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының аварияларының себептерін тексеру және олардың алдын алу жөніндегі құралдарды әзірлеу жұмыстарын жүргізу

		Білімдер:
		1. Жабдықтарды, құралдарды, механизмдерді және т. б. жеткізуге және оларға қызмет көрсетуге қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері 2. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігінің жабдықтарын пайдалану, жөндеу, жаңғырту кезінде еңбекті ұйымдастыру талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Технологиялық жабдықтар мен құрылғылардың және (немесе) жекелеген бірліктердің пайдалану қасиеттерін қолдауға және (немесе) қалпына келтіруге бағытталған іс-шараларды әзірлеу	Дағды 1: Жоспарлы-алдын алу жөндеуді ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы, сызбалар мен сызбаларды оқу 2. Пайдалану ережелерінің сақталуын тексеру және жабдықтың күйін бағалау 3. Технологиялық жабдықтың техникалық күйін бағалау үшін бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану 4. Жабдықтарды, ғимараттар мен құрылыстарды жоспарлы жөндеу үшін материалдар мен қосалқы бөлшектердің қажеттілігін есептеу 5. Қондырғының технологиялық жабдығын жөндеу кестесін жасау 6. Жоспарлы-алдын алу жұмыстарына сәйкес қондырғының технологиялық жабдықтарын жөндеуді жүзеге асыру 7. Монтаждау және жөндеу жұмыстарының сапасын бақылау жөніндегі жұмыстарды орындау 8. Жүргізілген жөндеулер, куәландырулар мен сынақтар туралы жазбаларды жүргізу
		Білімдер:
		1. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесі 2. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының құрылысы және жұмыс қағидаты 3. Бұрғылау, мұнай-газ кәсіпшілігі жабдықтарының пайдалану деректері 4. Жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар 5. Жұмыстарды орындауға арналған құралдың, құрал-саймандардың және құрылғылардың түрлері, мақсаты, құрылысы және қолдану ережесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Есептік құжаттаманы жүргізу	Дағды 1: Есепті құжаттаманы жасау және ресімдеу	Машықтар:
		1. Жазбаша түрде ұсынылған техникалық құжаттаманы, ақпаратты және идеяны оқу және түсіну 2. Жабдықтар жұмысының бастапқы есебін жүргізу, қосалқы бөлшектер мен материалдарды тұтыну 3. Қосалқы бөлшектердің, материалдардың уақтылы жеткізілуін және жабдыққа төлқұжаттардың болуын қадағалау 4. Жабдықтың болуы және техникалық жай-күйі туралы техникалық есептерді дайындау 5. Отын және жағармай материалдарын тұтыну нормаларын сақтау жөнінде шаралар қабылдау 6. Өндірістік операциялар мен есептіліктің белгіленген есебін жүргізу 7. Бекітілген регламент бойынша ауысымды қабылдау және тапсыру

		Білімдер:	
		1. Экономика негіздері, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру 2. Еңбек заңнамасының негіздері 3. Жабдықты жөндеу бойынша техникалық құжаттаманы жасау ережесі 4. Әкімшілік ету және басқару	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және талдамдық ой Сабырлылық Жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Инженер-механик	
	7	Бас механик	
	7	Бас инженер	
11. Кәсіптің карточкасы «Бұрғыларға қызмет көрсетуші электромонтер»:			
Топтың коды:	7413-2		
Қызмет атауының коды:	7413-2-015		
Кәсіптің атауы:	Бұрғыларға қызмет көрсетуші электромонтер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. § 6. Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі электрмонтер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарына қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жөніндегі операцияларды орындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарының апатсыз жұмысын қамтамасыз ету 2. Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарының жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жұмыстарының кешенін жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарының апатсыз жұмысын қамтамасыз ету			

Дағды 1:
Электр жабдықтарының
жұмысын қолдау жөніндегі
іс-шаралар өткізу

Машықтар:

4-разряд

1. Қуаты 320 киловаттқа дейінгі (қоса алғанда) асинхронды электр қозғалтқыштары негізгі агрегаттардың жетегі ретінде пайдаланылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде электр жабдығына қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын орындау
2. Кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр қозғалтқыштардың тарату құрылғыларына, кернеуді басқару станцияларына, сорғылардың жетектеріне, жүкшығырға және басқа жабдыққа, қашауды беру реттегішінің басқару станцияларына, түсіру-көтеру операциялары автоматының электр ұнтақты тежегішіне қызмет көрсету
3. Екінші реттік коммутация және релелік қорғаныс схемаларына қызмет көрсету: ток, дифференциалды және басқалар
4. Автоматты реттеумен кернеуі 6 киловольтқа дейінгі электр жабдықтары мен жетектерге қызмет көрсету
5. Монтаждаудан кейін бұрғылау қондырғыларының барлық электр жабдықтары мен жерге тұйықтау құрылғыларын қабылдау, инженерлік-техникалық персоналдың бақылауымен электр қозғалтқыштарын сынамалы іске қосу
6. Ток пен кернеу бойынша кері байланысы бар электромашиналық басқару жүйелері бар агрегаттардың электр жабдықтарына қызмет көрсету
7. Электр қазандықтарына қызмет көрсету және жөндеу
8. Жабдықтар жұмысының, қосалқы бөлшектер мен материалдар шығысының бастапқы есебін жүргізу
9. Қосалқы бөлшектердің, материалдардың уақтылы жеткізілуін және жабдықтардың төлқұжаттарының бар болуын қадағалау
10. Жабдықтың бар болуы және техникалық күйі туралы техникалық есептерді дайындау

5-разряд

4-разряд дағдыларына қосымша:

негізгі агрегаттардың жетегі ретінде тұрақты тоқпен жұмыс істейтін электр қозғалтқыштары, синхронды жоғары вольтты қозғалтқыштар немесе қуаты 320 киловаттан 500 киловаттқа дейінгі синхронды және асинхронды электр қозғалтқыштары пайдаланылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде

6-разряд

4 және 5 разрядтың дағдыларына қосымша: негізгі агрегаттардың жетегі ретінде қуаты 500 киловаттан асатын тұрақты және айнымалы ток электр қозғалтқыштары пайдаланылатын ұңғымаларды бұрғылау кезінде

		Білімдер: 4-6 разряд 1. Мұнайға, газға, термалды, йод-бромдық суларды және басқа да пайдалы қазбаларды анықтауға арналған ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесі 2. Электротехника, телемеханика және электроника негіздері 3. Электр машиналарының, аппараттардың, өлшеу аспаптарының, автоматты реттеу мен телемеханиканың құрылғысы мен электр схемалары 4. Жабдықты жөндеу жөніндегі техникалық құжаттаманы жасау ережесі; 5. Белгіленген құжаттаманы жүргізуге және ресімдеуге қойылатын талаптар
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Технологиялық жабдықтың жекелеген тораптарының, блоктары мен тетіктері мен аспаптарының техникалық күйін тексеру	Машықтар: 4-6 разряд 1. Жекелеген тораптарды, блоктар мен механизмдерді, технологиялық жабдықтардың аспаптарын, сондай-ақ қызмет көрсетілетін электр желілері мен импульстік желілерді сыртқы тексеру 2. Қызмет көрсетілетін жекелеген тораптарды, блоктар мен механизмдерді және технологиялық жабдықтардың аспаптарын шаң мен кірден тазарту 3. Қызмет көрсетілетін жабдықта кабельдік кірістердің күйін және тартылуын тексеру 4. Қызмет көрсетілетін өлшеу құралдары үшін салыстырып тексеру таңбасының (калибрлеу белгісінің) жарамдылығын тексеру 5. Жерге тұйықтау өткізгіштерінің тұтастығын, олардың жерге тұйықтағыштарға қосылуының дұрыстығы мен сенімділігін тексеру 6. Импульстік желілерді технологиялық жабдықтың датчиктері мен аспаптарына қосу орындарындағы бос орындарды жою 7. Қызмет көрсетілетін жабдықта бұрандалы қосылыстарды бұрап тарту
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Білімдер: 4-6 разряд 1. Көмірсутек шикізатын тасымалдау және бөлу объектілерінің технологиялық схемалары 2. Технологиялық жабдықтың жеке тораптарын, блоктары мен механизмдерін және аспаптарын орнату 3. Технологиялық жабдықтың жабдықтары мен аспаптарын пайдалану саласы мен ережелері 4. Технологиялық жабдықтардың аспаптарына қызмет көрсету бойынша жұмыстарды қауіпсіз жүргізу әдістері 5. Технологиялық жабдықтың аспаптарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама талаптары 6. Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары; 7. Электр қондырғыларын орнату ережелері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарының жарамдылығы мен жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жұмыстарының кешенін жүргізу		

Дағды 1: Бұрғылау қондырғыларының электр жабдықтарын жөндеу	Машықтар: 4-6 разряд 1. Электротехникалық жабдықтың күрделі схемалары мен құрылғыларындағы ақауларды тексеру және жою 2. Контактсіз элементтерде (тиристорлық схемалармен) орындалған электр қозғалтқыштарын басқарудың күрделі схемаларында ақауларды тексеру және жою 3. Электр жетектерінің тиристорлық түрлендіргіштерінің ұяшықтарын реттеу және баптау 4. Ұңғымаларды бұрғылау барысында бұрғылау қондырғысының электр жабдықтарын тарату құрылғыларын жөндеу және оның үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету 5. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдық аспаптарының жұмыс қабілеттілігін диагностикалау және тестілеу 6. Автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарын баптау 7. Жөнделетін автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарын бөлшектеу 8. Ақаулы элементтерді автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарын ақаусыз элементтерге ауыстыру 9. Жөнделген автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтар аспаптарының жұмысқа қабілеттілігін тексеру және баптау
	Білімдер: 4-6 разряд 1. Электр жабдықтарын, кабельдік және әуе желілерін, қызмет көрсетілетін объектінің және бұрғылау қондырғысының әрбір учаскесінің толық электр схемасын сынауды жүргізу әдістері 2. Күрделі электр аспаптарын, өлшеу, дәнекерлеу және күштік трансформаторларды, түзеткіштерді, сорғылардың, жүкшығырлардың, роторлардың және қашауды беру автоматтарының қозғалтқыштарын басқарудың тиристорлық схемаларын қоса алғанда, автоматты реттеу аспаптарын баптау және жөндеу қағидалары 3. Түрлендіргіштер мен әртүрлі типтегі генераторлардың жұмыс қағидаты, бұрғылау жағдайында электр машиналары мен аппараттарының жекелеген бөліктерін ауыстыру тәсілдері, қуат коэффициентін арттыру үшін статикалық конденсаторларға қажеттілікті есептеу, қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу қағидалары 4. Автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдық аспаптарының жұмыс қабілеттілігін диагностикалау әдістері мен тестілеу тәсілдері 5. Бағдарламалау негіздері, дәл механика, автоматика, есептеу техникасы 6. Микроэлектротехника негіздері 7. Автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы нормативтік-техникалық құжаттамалар
	Дағдыны тану мүмкіндігі: -

	Дағды 2: Технологиялық жабдықтың жекелеген тораптарын, блоктары мен тетіктерін және аспаптарын монтаждау (бөлшектеу)	Машықтар:	
		4-6 разряд 1. Қолда бар слесарлық, электромонтаждық аспаптарды және өлшеу аспаптарын пайдалану, олармен жұмыс істеу қағидаларын сақтау 2. Кабельдерді, электр сымдарын, гидравликалық желілерді қауіпсіз монтаждау және бөлшектеу 3. Электр монтаждау жұмыстарын, мыс және алюминий өткізгіштерді дәнекерлеу 4. Көп ядролы брондалған кабельдерді кесу, оларды төсеу, автоматика жүйесінің қалқандары мен пульттеріне бекіту 5. Қоңырау шалу, көп ядролы кабельдерді таңбалау, терминал қосқыштары бойынша ажырату 6. Бөлу және теңестіру ыдыстарын монтаждауды (бөлшектеуді), импульстік сызықтарды антифризмен толтыру 7. Есептеу техникасы жүйелерін автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдық аспаптарын электрондық басқару блоктарын монтаждау (бөлшектеу) және баптау	
		Білімдер:	
		4-6 разряд 1. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдықтардың аспаптарын монтаждау (бөлшектеу) тәсілдері 2. Монтаждау (бөлшектеу) және қоңырау шалу тәсілдері автоматтандыру құралдары мен технологиялық жабдық аспаптарының қосылу схемасы 3. Кабельдерді, электр сымдарын, гидравликалық желілерді қауіпсіз монтаждау және бөлшектеу тәсілдері 4. Мұнай-газ саласының объектілерінде электр монтаждау жұмыстарын жүргізу, мыс және алюминий өткізгіштерді дәнекерлеу қағидалары 5. Қызмет көрсетілетін автоматтандыру құралдары мен күрделілігі орташа технологиялық жабдық аспаптарын монтаждауға (бөлшектеуге) қойылатын техникалық талаптар 6. Бағдарламалау негіздері, дәл механика, автоматика, есептеу техникасы 7. Микроэлектроника негіздері	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс істеу дағдысы		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Жабдықты жөндеу жөніндегі механик	
	6	Инженер-механик	
	7	Бас механик	
	7	Бас инженер	
12. Кәсіптің карточкасы «Бұрғыларға қызмет көрсетуші слесарь»:			
Топтың коды:	7239-2		
Қызмет атауының коды:	7239-2-039		
Кәсіптің атауы:	Бұрғыларға қызмет көрсетуші слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. §4 Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі слесарь		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жөндеуші-слесарь	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Машиналар мен жабдықтарды пайдалану және техникалық қызмет көрсету (өнеркәсіп салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау қондырғыларын техникалық қолдау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету			

Дағды 1:
Слесарьлық жұмыстарды
орындау

Машықтар:

4-разряд:

1. Біліктілігі анағұрлым жоғары бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету жөніндегі слесардың басшылығымен жекелеген агрегаттарды, жүйелер мен қондырғыларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру, сынау және оларға қызмет көрсету
2. Бұрғылау сорғыларының тозған бөліктерін ауыстыру
3. Мұнараның, таль жүйесінің, шеру баспалдақтарының күйін тексеру
4. Сағалық және субұрқақ арматурасын құрастыру, бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды орындау

5-разряд

4-разряд дағдыларына қосымша:

1. Өртүрлі агрегаттар мен бұрғылау қондырғыларын, сондай-ақ пневматикалық басқару жүйесін және оның блоктау құрылғыларын, құралды автоматты түрде түсіруге және көтеруге арналған механизмдер кешенін, шығарындыларға қарсы жабдықты және оны басқаруға арналған қондырғыларды, автоматты бұрғылау кілттерін, бақылау-өлшеу аспаптарын, бұрғылау ерітіндісін дайындау блоктарын, жүкшығырды және жүк көтергіш крандарды бөлшектеу, жөндеу, жинау, сынау және қызмет көрсету
2. Ұңғымалар сағасының шегендеу бағаналары мен жабдықтарын түсіру, сағалық және атқыма арматурасын құрастыру және орнату, бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын монтаждау, бөлшектеу және пайдалануға беру жөніндегі жұмыстарды орындау

6-разряд.

4 және 5 разрядтардың дағдыларына қосымша: Мұнай мен газға пайдалану және терең барлау мақсатындағы бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғыларына қызмет көрсету

		Білімдер:	
		4-разряд 1. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен пайдалану қағидалары 2. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидалары, таль жүйесін жарақтандыру әдістері 3. Бұрғылау жабдығын майлау қағидалары мен картасы 4. Шығарындыларға қарсы жабдықты орнату схемалары, қолданылатын шағын механикаландыру құрылғыларының және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты 5 және 6 разрядтар 1. Бұрғылау қондырғысы жабдығының және қолданылатын аспаптардың конструктивтік ерекшеліктері 2. Бұрғылау қондырғысы мен оның жабдықтарын жөндеу, құрастыру, монтаждау кезінде технологиялық жүйелілік және еңбекті ұйымдастыру 3. Бұрғылау қондырғыларының жабдықтарын пайдалану қағидалары, оларды жөндеу кезінде қолданылатын материалдардың барлық түрлері 4. Бөлшектердің мерзімнен бұрын тозуын, машиналар мен агрегаттардың статикалық және динамикалық теңгерімін анықтау тәсілдері 5. Тозған бөлшектерді қалпына келтіру тәсілдері, мұнайға, газға, термалды, йод-бромдық суларға және өзге де пайдалы қазбаларға ұңғымаларды бұрғылаудың технологиялық процесі, тораптар мен механизмдерді майлау жүйесі туралы негізгі мәліметтер	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс істеу дағдысы		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Жабдықты жөндеу жөніндегі механик	
	6	Бұрғылау жөніндегі инженер	
	7	Бас инженер	
13. Кәсіптің карточкасы «Теңіз бұрғылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі»:			
Топтың коды:	7239-2		
Қызмет атауының коды:	7239-2-038		
Кәсіптің атауы:	Теңіз бұрғылары мен эстакадаларының негіздерін жөндеу және монтаждау слесарі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. §31 Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалардың негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесарь		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жөндеуші-слесарь	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалардың тоқтаусыз жұмыс істеуін қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларға қызмет көрсету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларға қызмет көрсету	Дағды 1: Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадаларды монтаждау мен жөндеу кезінде слесарлық жұмыстарды	Машықтар:
		2-разряд: 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары теңіз бұрғылау қондырғыларының және эстакадалардың негіздерін монтаждау және жөндеу жөніндегі слесардың басшылығымен теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылыстарының жекелеген тораптарын жөндеумен байланысты қарапайым бөлшектеу, монтаждау және ағаш ұстасы жұмыстарын орындау 2. Жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жұмыс орнын дайындау 3. Теңіз эстакадаларындағы тар табанды жолдарды, тротуарларды, дөңгелек тоқтатқыш қоссырықтар мен қоршауларды ағымдағы жөндеу 4. Эстакадалар мен теңіз негіздерінің жұмыс және қорғаныс төсемдерін ішінара бөлшектеу және орнату 5. Қада қағу агрегатын құрастыру, бөлшектеу, жарақтандыру және жұмысқа дайындау жұмыстарын орындау 6. Теңіз бұрғылау құрылыстарында жөндеу жұмыстарын орындауда «Электр-газбен дәнекерлеушіге» көмек көрсету 3-разряд 2-разряд дағдыларына қосымша: 1. Теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылыстарын жөндеумен байланысты күрделілігі орташа монтаждау, бөлшектеу, қадалау, бұрғылау және ағаш ұстасы жұмыстарын орындау 2. Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің ағаш конструкцияларын жөндеу 3. Қарапайым теңіз түйіндерін байлау 4. Металл конструкцияларын ілмектеу және бөлшектеу 5. Теңіз тереңдігін және қадалардың ұзындығын өлшеу 6. Бұрғылау қондырғысын құрастыру, бөлшектеу, жабдықтау және жұмысқа дайындау жөніндегі жұмыстарды орындау 7. Понтондық-аспалы алаңдарды және басқа да құрылғыларды құрастыру және суға жіберу 8. Эстакадада тар жолдарды төсеу жұмыстарын орындау 9. Катодты және протекторлық қорғаныстың анодты құрылғыларын, теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің металл конструкцияларының су асты бөлігін жөндеу және орнату 10. Газбен кесу жұмыстарын орындау 4-разряд 2 және 3 разрядтардың дағдыларына қосымша: 1. Теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылыстарын жөндеумен байланысты монтаждау, бөлшектеу, қадалау, бұрғылау және ағаш ұстасының күрделі жұмыстарын орындау

2. Секция блоктарын, қону алаңдарын, жаяу жүргіншілер көпірлерін орталықтандыру және орнату
3. Жер үсті және су асты құбыр желілерін және қаттылық бұрыштарын белгілеу, дайындау
4. Еден төсеу және жөндеу жұмыстарын жүргізу
5. Дәнекерлеу қондырғысына қызмет көрсету

5-разряд

2-4 разрядтар дағдыларына қосымша:

1. Теңіз бұрғылау қондырғыларының және эстакадалардың негіздерін жөндеу кезінде бригаданың жұмысын орындау және үйлестіру
2. Қадаларды дайындау және бітеу, теңіз түбінде шурфты бұрғылау, бұрғылау құралын, құю құбырларын, құбыр арматурасын түсіру және көтеру, шурфқа цемент ерітіндісін құю жұмыстарын орындау
3. Шаблон бойынша кесуге арналған белгілер қою
4. Секцияларды, фермаларды, қону алаңдарын, жаяу жүргіншілер көпірлерін цементтеу, жер үсті және су асты байланыстарын, блоктар мен секцияларды, теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалар негіздерінің фермалары мен ригельдерін орнату және бекіту жұмыстарын орындау
5. Бөренелер мен еден төсеніштерін төсеу, салу және нығайту жұмыстарын орындау
6. Күрделі шаблондар жасау
7. Вахта журналын жүргізу

	Білімдер:	
	2-разряд: 1. Теңіз мұнай кәсіпшілігі құрылыстарын жөндеу кезіндегі операциялардың технологиялық реттілігі 2. Қарапайым ағаш ұсталық және слесарлық жұмыс, қолданылатын ағаш ұсталық және слесарлық құрал 3. Қада қағу жұмыстарының негізгі әдістері 4. Конструкциялар мен жүктерді ілмектеу және орнын ауыстыру қағидалары 3-разряд 2-разряд білімдеріне қосымша: 1. Теңіз бұрғылау қондырғыларын және эстакадаларын монтаждау, бөлшектеу және жөндеу, теңіз түбінде шурфтарды бұрғылау, қадаларды қағу және жөнделетін тораптар мен ағаш конструкцияларды нығайту жөніндегі операциялардың технологиялық реттілігі 2. Теңіз бұрғылау қондырғылары мен эстакадалардың негіздерін монтаждау, жөндеу және бөлшектеу кезінде қолданылатын құрал-саймандарды, бұрғылау мен қадаларды қағу жөніндегі тетіктерді салу 3. Ілмектеу жұмыстарының қағидалары 4. Қадаларды қағу, бұрғы толтыру, слесарлық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындаудың негізгі тәсілдері, теңіз негіздері мен эстакадаларды жөндеу кезінде пайдаланылатын жүктер мен материалдарды ілмектеу және орнын ауыстыру тәсілдері 4-разряд 2 және 3 разряд білімдеріне қосымша: 1. Негіздердің құрылымы, блоктардың, секциялардың, жер үсті және су асты байланыстарының түрлері мен өлшемдері және олардың техникалық сипаттамалары 2. Қада қағу мен бұрғы құю агрегаттарының құрылысы мен техникалық сипаттамалары, қада қағу мен бұрғы құю процестерінің мәні, құбырлардың тұржиыны 3. Болат және кендір тростар мен арқандардың түрлері мен сипаттамалары, қарапайым слесарлық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындаудың негізгі әдістері, цемент ерітіндісін дайындауға арналған су мен цементтің салмақтық және көлемдік қатынасы 4. Бұрғы құю және қада қағу жұмыстары кезінде жоғарыдағы жұмыстарды жүргізу тәсілдері, дәнекерлеу агрегаттарының жұмыс қағидаты мен пайдалану ережелері 5-разряд 2-4 разрядтар дағдыларына қосымша: 1. Жөндеу жұмыстарында қолданылатын құрылыс тетіктері мен жабдықтарының құрылымы мен техникалық сипаттамалары 2. Оларды пайдалану ережелері, жұмыстағы мүмкін ақаулар және оларды жою тәсілдері 3. Негіздерді, іргетас арқалықтарын бекітуге арналған құбырлық жалғағыштардың орналасу схемалары	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс істеу дағдысы	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

5	Жабдықты жөндеу жөніндегі механик
6	Бұрғылау жөніндегі инженер
7	Бас инженер

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:

15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

АО «Казахский институт нефти и газа»

Жоба жетекшісі:

Г.К. Баймағанбетова

Орындаушылар:

А.М. Ертлиев , +7 (717) 255 09 79, Almaty.info@king.kz

АО «Информационно-аналитический центр нефти и газа»

Жоба жетекшісі:

С.С. Маркенов

Орындаушылар:

М. Есжанова, +7 (717) 257 70 47, yeszhanova_m@iacng.kz

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

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

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 г.

20. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2025 г.