

Кәсіптік стандарт: «Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:
2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:
 - 1) Магистральдық құбыр – Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың талаптарына сәйкес келетін өнімді қауіпсіз тасымалдауды қамтамасыз ететін желілік бөліктен және объектілерден тұратын бірыңғай өндірістік-технологиялық кешен
 - 2) Мұнай айдау станциясы – Мұнайды магистральдық мұнай құбыры арқылы қабылдауды, жинақтауды, сондай-ақ айдауды қамтамасыз етуге арналған құрылыстар, сондай-ақ жабдықтар кешені. ЖЗҚ-ның негізгі элементтері сорғы агрегаттары, резервуарлар, жеткізу және тарату құбырлары жүйелері, есепке алу тораптары, тазарту құрылғылары мен диагностиканың ағынды құралдарын қабылдау және іске қосу құрылғылары, сондай-ақ майлау, желдету, жылыту, энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау, автоматика, телемеханика және т. б. жүйелер болып табылады.
 - 3) Жөндеу – Магистральдық құбырдың және (немесе) оның объектілерінің желілік бөлігінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмыс қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені.
 - 4) Техникалық қызмет көрсету – Жабдық элементтерінің мерзімінен бұрын тозуын немесе олардың бұзылуын болдырмауға, жөндеуаралық кезеңде жабдықтың сенімді жұмысын қамтамасыз етуге бағытталған іс-шаралар кешені.
3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады
 - 1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу
5. Кәсіптік стандарттың коды: Н52215070
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
 - Н Көлік және қоймалау
 - 52 Жүктерді қоймаға қою және қосалқы көлік қызметі
 - 52.2 Қосалқы көлік қызметі
 - 52.21 Құрлықтағы жол көлігінің қосалқы қызметі
 - 52.21.5 Су тартқыштарды қосқанда, магистралды және басқа да құбырларды пайдалану
7. Краткое описание профессионального стандарта: Мұнайды құбыржол көлігімен тасымалдауға арналған технологиялық жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
 - 1) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер - 6 уровень ОРК
 - 2) Жабдық жөніндегі инженер-механик - 6 уровень ОРК
 - 3) Технологиялық жабдықтарды жөндеу мастері - 5 уровень ОРК
 - 4) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Слесарь - 3 уровень ОРК
 - 5) Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер - 3 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер»:	
Топтың коды:	2141-9
Қызмет атауының коды:	2141-9-003
Кәсіптің атауы:	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6
подуровень квалификации по ОРК:	
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығымен бекітілген басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы. § 38 жөндеу инженері

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай-газ саласының технологиялық жабдықтарының сенімді, үздіксіз және апатсыз жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу 2. Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру 3. Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау 4. Технологиялық жабдықтың істен шығуына байланысты апаттардың, өндірістегі ақаулардың себептерін тексеру және талдау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу	Дағды 1: Технологиялық жабдықты пайдалану	Машықтар:	
		1. Машиналар мен процестерді басқару 2. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша нормативтік-техникалық құжаттаманы әзірлеу 3. Технологиялық жабдықтың істен шығу статистикасын есепке алуды жүргізу 4. Жабдықтың сенімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу 5. Жабдықты техникалық пайдалану ережелерін бұзушылықтардың есебін жүргізу және талдау жүргізу 6. Технологиялық жабдықты пайдалану бойынша арнайы бағдарламалық қамтамасыз етулермен жұмыс істеу	
		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. Мұнай-газ кешені объектілерін жобалау, салу, пайдалану және жөндеу жөніндегі Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік құқықтық актілері 3. Жабдыққа паспорттарды, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтарды жасау тәртібі 4. Цех пен ұйымның өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар, нормативтік және әдістемелік материалдар; ұйымның техникалық даму перспективалары 5. Технологиялық жабдықтың техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану қағидалары 6. Технологиялық жабдықты басқару жөніндегі бағдарламалық қамтамасыз ету	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	<p>Дағды 2: Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесі бойынша регламенттік жұмыстарды жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық объектілерді ағымдағы және күрделі Жөндеуге ақаулы ведомостар жасау 2. Технологиялық жабдықтарды монтаждау, жөндеу және қызмет көрсету сапасын бағалау 3. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу 4. Жөндеу құжаттамасын рәсімдеу 5. Қажетті құралдар мен жабдықтарды пайдаланыңыз 6. Жабдықтың ақаулықтарын жою 7. Бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қондырғылардың технологиялық регламенті, авариялық жағдайларды оқшаулау жоспарлары, технологиялық жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың талаптары 2. Технологиялық жабдықты жөндеу кезінде пайдаланылатын машиналар, механизмдер мен құралдар, олардың конструкцияларын қоса алғанда 3. Техника мен технологиялардың практикалық қолданылуын білу
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-
	<p>Дағды 3: Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін тексеруді, өнеркәсіптік қауіпсіздікті сараптауды және пайдалану сенімділігін бағалауды ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық объектілерде жабдықты тексеру кестесін жасау 2. Технологиялық регламентке сәйкес технологиялық жабдықты пайдалану бөлігінде талаптардың орындалуын қамтамасыз ету жөніндегі бөлімшелердің жұмысын талдау 3. Технологиялық жабдықтың істен шығу себептерін талдау, олардың алдын алу бойынша іс-шаралар жоспарын әзірлеу
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық регламенттері 2. Жабдықтар мен қондырғылардың технологиялық схемалары 3. Процестің негізгі жабдықтары, оның жұмыс принциптері және техникалық пайдалану ережелері 4. Технологиялық Жабдықтың сенімділігін бағалау бағдарламаларына қойылатын талаптар 5. Технологиялық қадағалау жабдықтарын бұзбай бақылау әдістері 6. Өнеркәсіптік бақылау бағдарламалық жасақтамасы
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-
<p>Еңбек функциясы 2: Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру</p>	<p>Дағды 1: Ұйымның технологиялық жабдықтарын жөндеудің жылдық және айлық кестелерін жасау, оларды қызметтермен келісу және олардың орындалуын есепке алу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін және жөндеуін бақылау кестесін жоспарлау 2. Технологиялық жабдықтың пайдалану құжаттамасын рәсімдеу 3. Техникалық шарттардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын әзірлеу

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық жабдықты жөндеу кестесін жасау бойынша нормативтік, әдістемелік және басқа да материалдар 2. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы, Технологиялық жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау қағидалары, жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері 3. Ұйымның технологиялық жабдықтарының өндірістік қуаттары, техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, Мақсаты мен жұмыс режимдері, оны пайдалану қағидалары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Жоспарланатын жылға арналған жөндеу қорының есебі, оларды басшылыққа келісуге және бекітуге ұсыну</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қойма қорларына мониторинг жүргізу 2. Жабдықтардың, материалдардың, қосалқы бөлшектер мен құралдардың қажетті санына өтінімдер мен негіздемелер жасау, олардың дұрыс жұмсалуды бақылау 3. Түгендеуді басқару бағдарламалық жасақтамасымен жұмыс істеу 4. Жабдықтың тозуының, апаттарының және тоқтап қалуының себептерін талдау <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтар мен компоненттерге, өндірістік процестердің шығыс материалдарына, жөндеу қорын тиімді өндіру мен бөлуге арналған шығындарды есептеу әдістері мен нормалары 2. Қойма қорларын есептеудің негізгі әдістері мен талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау	<p>Дағды 1: Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын әзірлеу және іске асыру, ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативтік-техникалық құжаттаманы пайдалану 2. Сызбаларды, сызбаларды және басқа құжаттарды оқыңыз 3. Жаңа техника мен озық технологияларды енгізу бойынша перспективалық жылдық, ағымдағы жоспарлардың жобаларын әзірлеу <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай дайындау және тасымалдау технологиясы саласындағы ұйымдардың озық тәжірибесі 2. Ұйымның даму перспективалары, технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұйымдастырудың негізгі талаптары 3. Заманауи технологиялық жабдықтарды, жөндеу мен механикаландырудың жаңа әдістерін қолдану бойынша отандық және шетелдік озық тәжірибе 4. Жаңа заманауи технологиялық жабдықтың мақсаты, құрылысы, оның жұмыс принципі және оны пайдалану ережелері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	<p>Дағды 2: Техникалық құжаттаманы дайындауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рационализаторлық ұсыныстар мен Өнертабыстар бойынша, жабдықтардың конструкциясын жетілдіру, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және жабдыққа техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша қорытынды беру, рационализаторлар мен өнертапқыштарға практикалық көмек көрсетеді және қабылданған ұсыныстарды енгізуді ұйымдастырады 2. Жобалау, конструкторлық және технологиялық тәртіпті сақтау сапасын бағалау 3. Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету мәселелері бойынша кеңес беру <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік процестердің технологиялық схемасы 2. Өндіріс резервтерін анықтау және пайдалану әдістері 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының, Автоматтандыру және басқару жүйелерінің мақсаты, жұмыс принципі, орналасқан жері 4. Жаңа техника мен технологияны енгізудің, еңбекті ұйымдастырудың, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстардың тиімділігін анықтау әдістері 5. Жобалау, конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеу тәртібі 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
<p>Еңбек функциясы 4: Технологиялық жабдықтың істен шығуына байланысты апаттардың, өндірістегі ақаулардың себептерін тексеру және талдау</p>	<p>Дағды 1: Өндірістегі апаттардың, ақаулардың себептерін талдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Апаттардың себептерін, тозудың жоғарылауын және жабдықтың тоқтап қалуын тексеру, олардың алдын алу шараларын қабылдау 2. Техникалық талаптарды, технологиялық регламенттерді, пайдалану және техникалық қызмет көрсету қағидаларын бұзу жағдайларын анықтау 3. Жабдықтың бөлшектері мен тораптарының мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау 4. Технологиялық процеске тартылған гидравликалық, майлау және пневматикалық жүйелер жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау 5. Жабдықтардың тоқтап қалуын қысқарту, ауысымдылығын арттыру, аварияларды азайту жөніндегі іс-шараларды әзірлеу <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Объектідегі аварияларды оқшаулау және жою жоспары бойынша персоналмен аварияға қарсы жаттығулар өткізу тәртібі 2. Өндірістік бөлімшенің авариялардың салдарын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Көшбасшылық қасиеттер Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Тәуелсіздік Тез шешім қабылдай білу Стресске төзімділік Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті</p>		
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>			
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<p>СБШ-нің деңгейі:</p> <p>7</p>	<p>Кәсіптің атауы:</p> <p>Бас инженер</p>	

10. Кәсіптің карточкасы «Жабдық жөніндегі инженер-механик»:

Топтың коды:	2144-2		
Қызмет атауының коды:	2144-2-009		
Кәсіптің атауы:	Жабдық жөніндегі инженер-механик		
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: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2144-2-009 - Жабдық жөніндегі инженер-механик		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай айдау станциясының (ЖЗҚ)үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. ЖЗҚ механикалық жабдығының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: ЖЗҚ механикалық жабдығының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету	Дағды 1: ЖЗҚ механикалық жабдықтарының техникалық жай күйін қажетті деңгейде қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтың үздіксіз және техникалық дұрыс пайдаланылуын және сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, оның ауысымдылығын арттыру, жұмысқа жарамды күйде ұстау 2. Пайдаланылатын ЖЗҚ механикалық жабдықтарының жай-күйін бағалауды талдау 3. Пайдаланылатын механикалық жабдықтар жұмысының технологиялық параметрлерін бақылау 4. ЖЗҚ механикалық жабдықтарының істен шығу себептерін және технологиялық процестің бұзылуын талдау 5. Пайдаланылатын ЖЗҚ жабдығының әзірлемелерін талдау 6. ЖЗҚ жабдығында жұмыстарды орындау кезіндегі тәуекелдерді бағалау 7. ЖЗҚ механикалық жабдығының техникалық параметрлерін талдау 	
		Білімдер:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. ЖЗҚ механикалық жабдықтарын пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар 2. ЖЗҚ жабдығының мақсаты, құрылысы және жұмыс принципі 3. Магистральдық құбырларды пайдалану қағидалары 4. ЖЗҚ механикалық жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері 5. Негізгі Бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде жауапкершілік аймағына кіретін қауіпсіздік аспаптарының жұмыс істеу принципі 6. Пайдаланылатын механикалық жабдықтардың жұмыс істеуін есепке алу әдістері 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	<p>Дағды 2: Жабдыққа, қондырғылар мен жүйелерге техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру жұмыстарын ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесінің ережелеріне сәйкес жабдықтарды тексеру, сынау және профилактикалық жөндеу жоспарларын (кестелерін) әзірлеуді ұйымдастыру, осы жоспарларды бекіту және олардың орындалуын бақылау, өндірістің техникалық дайындығын қамтамасыз ету 2. Жабдықты сатып алуға өтінімдерді жасауға қатысу, жабдықты пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайларын жасау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге немесе әзірлеуге және енгізуге қатысу, жабдықтың болуы мен қозғалысын есепке алу жөніндегі жұмысты ұйымдастыру, техникалық және есептік құжаттаманы жасау және ресімдеу. 3. Жоспарларды (кестелерді) жөндеу жүргізу үшін тартылатын мердігер ұйымдармен келісу, оларды қажетті техникалық құжаттамамен уақтылы қамтамасыз ету. 4. Күрделі жөндеуге титулдық тізімдерді жасауға қатысу. 5. Жабдықтың жоспардан тыс тоқтауының алдын алу, тораптар мен бөлшектердің қызмет ету мерзімін, жөндеу аралық кезеңдерді ұзарту, жабдықтың сақталуын жақсарту, жабдықтың пайдаланудағы сенімділігін арттыру, мамандандырылған жөндеуді, қосалқы бөлшектерді, тораптарды және ауыстырылатын жабдықтарды орталықтандырылған дайындауды ұйымдастыру жөніндегі іс-шараларды жүзеге асыру. 6. Жабдықтың тозуының жоғарылау себептерін, оның тоқтап қалуын, аварияларды тергеуді, оларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу мен енгізуді зерделеу. 7. Аварияларды, инциденттерді жою бойынша жүргізілген жұмыстарды талдау және оларды жетілдіру және түзету жөнінде шаралар қабылдау 8. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, ЖЗҚ механикалық жабдықтарын пайдалану (зауыттық негізінде) жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, ЖЗҚ құрылыстарын және магистральдық құбыр құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары 2. ЖЗҚ механикалық жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы 3. ЖЗҚ механикалық жабдығының ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері 4. ЖЗҚ технологиялық схемасы 5. От, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі ФТҚ 6. Телемеханика негіздері 7. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Көшбасшылық қасиеттер Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Тәуелсіздік Тез шешім қабылдай білу Стресске төзімділік Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнай айдау станциясының (ЖЗҚ)бастығы	
	6	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Инженер	
11. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық жабдықтарды жөндеу мастері»:			
Топтың коды:	7200-0		
Қызмет атауының коды:	7200-0-030		
Кәсіптің атауы:	Технологиялық жабдықтарды жөндеу мастері		
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 саласы ұйымдарының басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. § 27 шебер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Технологиялық жабдықтың сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жаңа техника мен озық технологияны енгізу 2. Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді қамтамасыз ету 3. Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстарын және қайта құруды ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жаңа техника мен озық технологияны енгізу	Дағды 1: Жаңа техника мен жабдықтарды енгізу жоспарына ұсыныстар дайындау	Машықтар:	
		1. Техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді ұйымдастыру процестерін автоматтандыруға байланысты жобаларды анықтау 2. Ұсыныстарды дайындау кезінде технологиялық жабдықты диагностикалық тексеру нәтижелерін қолдану 3. Жаңа техника мен жабдықты енгізудің тиімділігін бағалау	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаңа техника мен технологияны енгізудің, еңбекті ұйымдастырудың, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстардың тиімділігін бағалау әдістері 2. Экономика негіздері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2:</p> <p>Технологиялық объектілерде жаңа жабдықтарды монтаждауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уақытты қажет ететін процестерді механикаландыру үшін жоғары тиімді жөндеу құрылғыларын қолданыңыз 2. Жаңа жабдықты сынау, сынау 3. Әр түрлі профильдегі команданың жұмысын үйлестіру <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаңа жабдықты орнату технологиясы 2. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің отандық және шетелдік озық тәжірибесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді қамтамасыз ету	<p>Дағды 1:</p> <p>Техникалық құжаттаманы дайындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жоспарлы-алдын алу жөндеу кестесін және жабдыққа техникалық қызмет көрсету кестесін әзірлеу 2. Техникалық қызмет көрсету карталарын әзірлеу 3. Жабдыққа диагностикалық тексеру жүргізу жоспарларының жобаларын дайындау 4. Қосалқы бөлшектерге, материалдарға, құралдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың дұрыс жұмсалуды бақылау 5. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, мұнай айдау станциясының (ЖЗҚ) жабдықтарын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды (зауыттық) әзірлеу <p>Ақаулар туралы есеп жасаңыз</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жөнделетін Технологиялық жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттама 2. Қондырғының технологиялық регламенті, қондырғыдағы жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың талаптары 3. Өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, еңбекті қорғау жөніндегі заңнамалық, нормативтік құқықтық актілердің, нұсқаулықтардың, Қағидалардың талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2:</p> <p>Жабдықты жөндеуге беру, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жөндеуден кейін жабдықты жұмысқа бейімдеу, құрылғылар мен тораптарды техникалық тексеру 2. Жабдық элементтерінің сенімділік параметрлерін бақылау 3. Ақауларды уақтылы анықтау мақсатында тестілік тексерулер жүргізу 4. Жабдықтарды өнеркәсіптік пайдалануға сынау және қабылдау <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден кейін қабылдау ережесі 2. Жабдықты монтаждау, реттеу және баптау әдістері 3. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері 4. Жабдықты сақтау ережелері

	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 3: Жабдықтарға, қондырғылар мен жүйелерге техникалық қызмет көрсету, жөндеу</p>	<p>-</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық жабдықтың ақауларын анықтау 2. Сызбаларды, сызбаларды оқыңыз 3. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, құбырларды, қондырғыларды, жүйелерді, құрылыстарды диагностикалық тексеруді жүргізу 4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен жөндеу құралдарын пайдалану 5. Учаскеге бекітілген жабдықты жөндеу жұмыстарының сапасын бағалау 6. Өрт, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу 7. Пайдалану міндеттерін орындаудың басымдығын айқындау <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құбырларды пайдалану ережелері 2. Техникалық сипаттамалары, дизайн ерекшеліктері, типтік ақаулар мен ақаулар, мақсаты, жұмыс режимдері және жабдықты пайдалану ережелері 3. Технологиялық жабдықтарды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 4. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, құрылыстарды және магистральдық құбыр құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары 5. Учаскеге бекітілген жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы 6. Учаскеге бекітілген технологиялық жабдық ақауларының түрлері және оларды жою тәсілдері 7. Қызмет көрсету объектісінің технологиялық схемасы 8. От, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттама 9. Телемеханика негіздері 10. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері
<p>Еңбек функциясы 3: Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстарын және қайта құруды ұйымдастыру</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 1: Технологиялық жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін бақылау</p>	<p>-</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмысының есебін жүргізу 2. Жабдықтардың, құралдардың, құрылғылардың, коммуникациялардың, өндірістік Мүкәммалдың, жеке қорғаныс құралдарының жарамды жай-күйін және дұрыс пайдаланылуын, сондай-ақ жұмыстарды дұрыс жүргізуді, қызметкерлердің өндірістік нұсқаулықтар мен еңбекті қорғау ережелерін сақтауын бағалау 3. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарының, Жабдықты пайдалануды жақсарту және пайдалану тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралардың перспективалық және ағымдағы жоспарларын әзірлеу 4. Жүк көтергіш машиналардың жарамдылығын тексеріңіз <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдыққа қойылатын техникалық талаптар 2. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмыс істеуін есепке алу әдістері <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>-</p>

	Дағды 2: Жөндеу жұмыстарын жүргізудің толықтығы мен сапасын бақылау	Машықтар:	
		1. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарының сапасын бағалау 2. Слесарлық шеберхана жабдығының және қосалқы тораптардың механикаландырылған қоймасының жарамдылығын бағалау 3. Жабдықтарды жөндеу жұмыстарының кезеңділігі мен түрлерін анықтау	
		Білімдер:	
		1. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 2. Жөндеу жұмыстарын бақылау тәртібі 3. Негізгі және қосалқы қызмет көрсетілетін жабдықтың паспорттарын ұстау	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Техникалық сауаттылық Дәлдік Орындаушылық Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Тәуелсіздік Тез шешім қабылдай білу Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіптік біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Инженер	
12. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Слесарь»:			
Топтың коды:	7126-9		
Қызмет атауының коды:	7126-9-018		
Кәсіптің атауы:	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Слесарь		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (34-шығарылым), ҚР ЕХӘҚМ 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 533 бұйрығы § 51 технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі Слесарь		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	-	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Технологиялық жабдықтың жұмысын қолдау, жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру және сенімділігін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру 2. Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу 3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу	

	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру	Дағды 1: Жабдықтарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстар жүргізу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтың техникалық жай-күйін жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындау 2. Технологиялық жабдықты бөлшектеу, жөндеу және монтаждау жұмыстарын жүргізу 3. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін айқындау кестелерін, жөндеу жұмыстарының кестелерін, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын орындауды жүзеге асыру
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу	Дағды 1: Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстар жүргізу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды уақтылы және сапалы жөндеуді жүзеге асыру 2. Технологиялық жабдықтың жұмыс параметрлерін дайындаушы зауыттың паспорттық деректерімен, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің талаптарымен талдай білу 3. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйіне диагностика жүргізу (сыртқы және ішкі тексеру, виброакустикалық диагностика) 4. Технологиялық жабдықты сынау бойынша жұмыстар жүргізу 5. Жоспарлы-алдын алу жөндеу кестелерін, жөндеу жұмыстарының желілік кестелерін, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын орындауды жүзеге асыру.
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу	Дағды 1: Жабдықтың жай-күйін тексеруді жүзеге асыру	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық қондырғыда Жабдықтың техникалық жай-күйін бақылау кестесін жасау 2. Технологиялық жабдықты сыртқы және ішкі тексеруді жүргізу 3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды монтаждауды жүргізу 4. Технологиялық жабдықтың жай-күйін бағалай білу

		Білімдер:	
		1. Өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, еңбекті қорғау жөніндегі заңнамалық, нормативтік құқықтық актілердің, нұсқаулықтардың, Қағидалардың талаптары 2. Техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және жабдықтар мен техникалық құрылғыларды пайдалану ережелері 3. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Орындаушылық Стресске төзімділік Тәуелсіздік Зейін Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Технологиялық жабдықты жөндеу шебері	
13. Кәсіптің карточкасы «Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер»:			
Топтың коды:	7413-2		
Қызмет атауының коды:	7413-2-028		
Кәсіптің атауы:	Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	1-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы" 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 7 қыркүйекте № 33389 болып тіркелді. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі Электромонтер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Электр жабдығының үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау 2. Аса күрделі басқару схемалары бар жабдыққа техникалық қызмет көрсету және күрделі жөндеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау			

Дағды 1:
Электр қондырғылары мен
электр жабдықтарын
монтаждау және жөндеу

Машықтар:

2-Разряд (СБШ 3)

1. Электр қозғалтқыштарының статорлары мен роторларының тарату желілерінің оқшаулау кедергісін, трансформаторлардың орамаларын, кабельдердің кірістері мен шығыстарын мегомметрмен тексеру және өлшеу.
 2. Электр жабдықтарын жөндеу кезінде қарапайым слесарлық, монтаждық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындау.
 3. Еденнен басқарылатын қарапайым жүк көтергіш құралдар мен крандарды қолдана отырып, такелаждық жұмыстарды орындау.
 4. Пневматикалық және электр құралдарымен жұмыс.
 5. Электр жабдықтарын қосу және ажырату және қарапайым өлшемдерді орындау.
 6. Тарату қораптарын, терминалдарды, қауіпсіздік қалқандарын және жарықтандыру арматураларын монтаждау және жөндеу.
 7. Кернеуі 1000 В дейінгі сымдарды кесу, біріктіру, оқшаулау және дәнекерлеу.
 8. Бөлшектерді ішінара бөлшектеу, жуу және сұрту арқылы электр жабдықтарын сығылған ауамен тазалау және үрлеу.
 9. Контактілерді және жанасу беттерін тазалау.
 10. Орнату сымдары мен кабельдерін төсеу.
 11. Қуаты 50 кВт дейінгі күн және жел электр қондырғыларына қызмет көрсету және жөндеу.
- 3-Разряд (СБШ 3) 2-разрядқа қосымша (СБШ 3)
12. Қуаты 50 кВт жоғары күн және жел электр қондырғыларына қызмет көрсету және жөндеу.
 13. Қарапайым монтаждау және принциптік схемалардың таңбалануын тексеру.
 14. Қарапайым қосу схемалары бар электр жабдығының істен шығуын, ақауларын және зақымдануын анықтау және жою.
 15. Трансформаторларды, қосқыштарды, реостаттарды, басқару посттарын, магниттік іске қосқыштарды, контакторларды және басқа да күрделі емес аппаратураларды жөндеу.
 16. Электр аспаптарын, электромагниттік, магнитоэлектрлік және электродинамикалық жүйелерді бөлшектеу, құрастыру, баптау және қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындай отырып, электр жабдықтарын жөндеу, тексеру және техникалық қызмет көрсету.
 17. Кабельдік трассалар мен сымдарды төсеу.
 18. Электр жабдықтарын қайта құру.
 19. Қайта зарядталатын батареяларды зарядтау.
 20. Аспаптар мен жабдықтардың сыртқы бөліктерін бояу.
 21. Оқшаулағыш материалдарды сызу бойынша өңдеу: текстолит, гетинакс, талшық және т. б.
 22. Крандарды және басқа жүк көтергіш машиналарды қолдана отырып, такелаждық операцияларды орындау.

	<p>Білімдер:</p> <p>2, 3-Разряд (СБШ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электротехника негіздері. 2. Орындалатын жұмыс көлеміндегі тұрақты және айнымалы ток туралы мәліметтер. 3. Электротехникалық материалдардың негізгі түрлері, олардың қасиеттері мен мақсаты. 4. Қолданылатын жұмыс және бақылау-өлшеу құралының атауы, мақсаты және пайдалану ережесі және жұмыс орнын өндіру және ұйымдастыру туралы негізгі мәліметтер. 5. Бақылау-өлшеу құралдары мен құрылғыларының қарапайым және орташа күрделілігінің құрылысы мен мақсаты. 6. Электр желілерінде ақаулықтарды жою және табу әдістері. 7. Жоғары вольтты сымдарды ауыстыру, қосу және дәнекерлеу әдістері мен әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 2: Күрделілігі орташа жабдықтарды жөндеу жұмыстарын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>4-Разряд (СБШ 3) 3-разрядқа қосымша (СБШ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Біліктілігі анағұрлым жоғары электромонтердің басшылығымен кез келген мақсаттағы, барлық типтегі және көлемдегі электр жабдықтарын бөлшектеу, күрделі жөндеу. 2. Жөндеуден кейін электр жетектерінің аппаратурасы мен аспаптарын реттеу және тексеру. 3. Күшейткіштерді, жарық және дыбыстық дабыл аспаптарын, контроллерлерді, басқару бекеттерін, магниттік станцияларды жөндеу. 4. Күрделі қосу схемалары бар электр және жарықтандыру қондырғыларына қызмет көрсету. 5. Ведомстволық электр станцияларында, трансформаторлық электр қосалқы станцияларында олардың кернеуден толық ажыратылуымен жұмыстарды орындау. 6. Трансформаторларды, ажыратқыштарды, ажыратқыштарды және конструкциялық элементтерді бөлшектей отырып, оларға жетектерді тексере отырып, электр желілерінде жедел ауыстырып қосуларды орындау. 7. Люминесцентті жарықтандыру схемаларын тексеру, монтаждау және жөндеу. 8. Кабельді ашу, кесу, мөлшерлеу, төсеу, кіріс құрылғылары мен қосқыш муфталарды монтаждау, кернеуі 35 кВ дейінгі кабель желілеріндегі соңғы бітеу. 9. Кабельдердің зақымдану орындарын анықтау, жерге қосу кедергісін, кабель қабығындағы потенциалдарды өлшеу. 10. Күрделілігі орташа қосу схемалары бар электр жабдығының істен шығуы мен ақауларын анықтау және жою. 11. Жұмсақ және қатты Дәнекерлеумен дәнекерлеу. 12. Сызбалар мен сызбалар бойынша жұмыстарды орындау. 13. Электр қозғалтқыштары үшін іске қосу кедергілерін таңдау.

		<p>Білімдер:</p> <p>4-Разряд (СБШ 3) 3-разрядқа қосымша (СБШ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қызмет көрсетілетін жабдықты баптаудың негізгі электрлік нормалары, оларды тексеру және өлшеу әдістері; жабдықтың, қуат көздерінің жұмыс істеу принципі. 2. Тұрақты және айнымалы ток электр қозғалтқыштарының, қорғаныс және өлшеу құралдарының, коммутациялық аппаратураның өртүрлі типтерінің құрылғысы. 3. Максималды ток қорғанысының мақсаты мен негізгі талаптары туралы жалпы мәліметтер. 4. Жартылай өткізгіш және басқа түзеткіштердің құрылғысы және жұмыс принципі. 5. Электр жабдықтары мен кабельдік желілерге сынақ жүргізу әдістері. 6. Электр қондырғыларында қолданылатын қорғаныс құралдарын сынау ережесі. 7. Барлық типтегі электр сымдарын орындауға қойылатын техникалық талаптар. 8. Жөндеу кезінде қолданылатын электр оқшаулағыш және өткізілетін материалдардың номенклатурасы, қасиеттері және өзара алмастырылуы. 9. Жоғары жиілікті қорғаудың мақсаты мен түрлері. 10. Жөндеу-тапсыру жұмыстарын жүргізу және жөндеуден кейін іске қосу-реттеу аппаратурасымен электр жабдықтарын тапсыру әдістері. 11. Күрделі Бақылау-өлшеу құралының құрылысы, мақсаты және қолдану шарттары. 12. Әмбебап және арнайы құрылғылардың дизайны.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 2: Аса күрделі басқару схемалары бар жабдықта техникалық қызмет көрсету және күрделі жөндеу</p>	<p>Дағды 1: Қорғаныс құралдары мен автоматика және телемеханика аспаптарының күрделі құрылғыларындағы сызбаларды баптау және ақауларды жою.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-Разряд (СБШ 3) 4-разрядқа қосымша (СБШ 3)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Электр жабдықтарын қосудың аса күрделі схемалары бар электр және жарықтандыру қондырғыларына және ағындық желіге қосылған машиналар мен агрегаттардың схемаларына, сондай-ақ технологиялық процесті автоматты реттейтін жабдықта қызмет көрсету. 2. Кернеуі 15 кВ дейінгі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру. 3. Кіріс құрылғылары мен қосқыш муфталарды монтаждай отырып, кернеуі 35 кВ жоғары кабельдік желілерді монтаждау және жөндеу. 4. Домна пештерінің, болат балқыту пештерінің, илектеу станоктарының, бұғаттау, Дабыл беру, туннельдік пештердің басқару құрылғыларының, диспетчерлік автоматтандырылған басқару жүйелерінің, ағынды-Көліктік технологиялық желілердің, электрондық басқару схемалары бар дәнекерлеу жабдықтарының, электр жабдықтары агрегаттарының және электр машиналарын басқару жүйелері бар станоктардың жұмыс режимдерін автоматты реттеу құрылғыларын монтаждау, жөндеу, баптау және қызмет көрсету ток пен кернеу. 5. Қуаты 1000 кВт жоғары сынап түзеткіштер мен жоғары жиілікті қондырғыларды жөндеу, монтаждау, орнату және баптау. 6. Кептіру және вакуумдық пештердің күрделі электр жабдықтарын, бірегей максималды ток автоматтары мен автоматты таспаларды жөндеу. 7. Электр машиналарының роторларын теңестіру, дірілді анықтау және жою.

	Білімдер:
	5-Разряд (СБШ 3) 4-разрядқа қосымша (СБШ 3) 1. Жабдықтың, қуат көздерінің жұмыс істеу принципі.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Түрлі қуаттылықтағы электр қозғалтқыштарын, электр аппараттары мен трансформаторларды баптау, жөндеу және реттеу	Машықтар: 6-Разряд (СБШ 3) 5-разрядқа қосымша (СБШ 3) 1. Бастапқы және қайталама коммутация мен қашықтан басқарудың аса күрделі схемалары бар өндірістік учаскелерге немесе цехтарға қызмет көрсету. 2. Электроникасы бар игнитронды дәнекерлеу аппараттарына, ультрадыбыстық, электронды, электр импульсті қондырғыларға, аса күрделі қашықтықтан қорғау құрылғыларына, резервті автоматты қосу құрылғыларына, сондай-ақ транзисторлық және логикалық элементтерде жартылай өткізгіш қондырғыларды қолданатын күрделі схемаларға қызмет көрсету және баптау. 3. Электрлік өздігінен жазатын және электрондық аспаптарға қызмет көрсету, баптау және реттеу. 4. Өлшеу трансформаторларының дәлдік кластарын тексеру. 5. Жөнделген электр жабдықтарын пайдалануға беруге дайындау. 6. Қысыммен маймен немесе газбен толтырылған арнайы құбырларда кабель желілерін жөндеу, монтаждау және бөлшектеу бойынша жұмыстарды орындау. 7. Жоғары вольтты кабельдік желілердегі күрделі эпоксидті соңғы кесу, сондай-ақ мыс және алюминий кабельдері арасындағы байланыстырушы муфталарды орнату. 8. Күрделі жөндеуден кейін әртүрлі қуаттылықтағы электр қозғалтқыштарын, электр аппараттарын және трансформаторларды кешенді сынау. 9. Технологиялық жабдықтың эксперименттік схемаларына, автоматты желілердің күрделі электр схемаларына, сондай-ақ жауапты және эксперименттік электр машиналарына, электр аппараттарына, электр аспаптарына және бірегей және дәл металл өңдеу жабдығының электр схемаларына қызмет көрсету. 10. Кернеуі 15 кВ жоғары жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру.

		Білімдер:
		6-Разряд (СБШ 3) 5-разрядқа қосымша (СБШ 3) 1. Жоғары жиілікті құлыптау қорғанысының жұмыс принципі. 2. Электрмен жабдықтау желісіндегі электр жабдықтарына электр схемаларын және басқа да техникалық құжаттаманы жасау қағидалары. 3. Электроникамен, ультрадыбыстық, электр импульстік және электронды қондырғылармен игнитронды дәнекерлеу аппараттарына қызмет көрсету ережелері. 4. Әр түрлі электр машиналарының, электр аппараттарының, кез келген қуат пен кернеудегі электр аспаптарының және автоматты желілердің конструкциясын, электр схемаларын, тәсілдері мен дәлдігін тексеру ережесі. 5. Күрделі релелер мен электрондық жүйенің аспаптарының құрылысы мен құрылысы. 6. Тарату құрылғыларының бастапқы және қайталама коммутациясының Электр схемалары. 7. Электр машиналарын, электр аппараттарын және электр аспаптарын кешенді сынау әдістері. 8. Телебасқару және автоматты реттеу схемалары және оларды баптау тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тұлғааралық қарым-қатынас дағдылары Тәртіп Зейін Ұйымдастыру Белсенділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Цех (қызмет, учаске)бастығы
	5	Учаске шебері
	4	Техник

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:

15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

«Қазақ мұнай және газ институты» АҚ

Орындаушылар:

Баймаганбетова Г.К., +7 (717) 255 09 98, almaty.info@king.kz

Матаев Ж.Ш., ,

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, 2023 г.

20. Болжалды қайта қарау күні: 31.12.2026 г.