Қазақстан Республикасы
Энергетика министрі 2025 жылғы
15 қазандағы № 387-н/қ
Бұйрығына 1-қосымша/ Қазақстан
Республикасы Энергетика
министрі 2024 жылғы 23
желтоқсандағы № 479 бұйрығына
5-қосымша

Кәсіптік стандарт: «Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: «Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу» кәсіптік стандарты жабдықтың қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету үшін әртүрлі салаларда қолданылады. Экономикалық қызметке құрал-жабдықтарды инвестициялау, оны пайдалану, тұрақты техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстары жатады.

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

1) Білім – кәсіби міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерттелген және игерілген ақпарат;

2) Дағды – кәсіби тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану мүмкіндігі;

3) Жөндеу – магистральдық құбырдың желілік бөлігінің және (немесе) оның объектілерінің толық немесе ішінара пайдалану ресурсының жарамдылығын немесе жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру жөніндегі іс-шаралар (операциялар) кешені;

4) Магистральдық құбыр – өнімді қауіпсіз тасымалдауды қамтамасыз ететін желілік бөліктен және объектілерден тұратын, техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттар талаптарына сәйкес келетін бірыңғай өндірістіктехнологиялық кешен;

5) Машық – кәсіби міндет шеңберінде жеке бірлік іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

6) Мұнай айдау станциясы – магистральдық мұнай құбыры арқылы мұнайды қабылдауды, жинақтауды, сондай-ақ айдауды қамтамасыз етуге арналған құрылыстар кешені мен жабдықтар. МАС негізгі элементтері сорғы агрегаттары, резервуарлар, жеткізуші және таратушы құбырлар жүйелері, есептеу тораптары, тазалау құрылғылары мен диагностиканың ағынды құралдарын қабылдау және іске қосу құрылғылары, сондай-ақ майлау, желдету, жылыту, энергиямен жабдықтау, сумен жабдықтау, автоматика, телемеханика және т. б. жүйелері болып табылады;

7) Техникалық қызмет көрсету – магистральдық мұнай құбыры объектілерінің техникалық жай-күйін бақылау, тазалау, майлау, реттеу және жұмысқа қабілеттілігін және жарамдылығын қолдау бойынша басқа да операциялар;

8) Салалық біліктілік шеңбері – орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай Қазақстан Республикасының Ұлттық сабақ сыныптауышы, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды жіктейтін құжат.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) МАС – мұнай айдау станциясы;
2) БТБА – бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
3) КС – кәсіби стандарт;
4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;
5) ӨҚКБ – өндірістік қызмет көрсету алаңдары;
6) НТҚ – нормативтік-техникалық құжаттама.
7) ҚНжЕ – құрылыс нормалары мен ережелері
8) МЕМСТ – мемлекеттік стандарт

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Технологиялық жабдықтарды пайдалану және жөндеу
5. Кәсіптік стандарттың коды: H52215149
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. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: «Технологиялық жабдықты пайдалану және жөндеу» кәсіптік стандарты «Кәсіптік біліктілік туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабының 5-тармағына сәйкес әзірленген және мұнай-газ, мұнай өңдеу, химия, энергетика және басқа да салалардағы кәсіпорындарда технологиялық жабдықты пайдалану, техникалық қызмет көрсету, диагностикалау және жөндеу, оның қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету саласында жұмыс істейтін мамандардың құзыреттеріне қойылатын

талаптарды белгілейді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь - 3 СБШ-нің деңгейі
2) Электр жабдықтарымен қызмет көрсету және жөндеудегі электромонтер - 3 СБШ-нің деңгейі
3) Технологиялық жабдықтарды жөндеу мастері - 5 СБШ-нің деңгейі
4) Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ) - 6 СБШ-нің деңгейі
5) Мұнай айдау станциясының инженер-механигі - 6 СБШ-нің деңгейі
6) Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

<table>
<tr><td colspan="4">9. Кәсіптің карточкасы «Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь»:</td></tr>
<tr><td>Топтың коды:</td><td colspan="3">7126-9</td></tr>
<tr><td>Қызмет атауының коды:</td><td colspan="3">7126-9-018</td></tr>
<tr><td>Кәсіптің атауы:</td><td colspan="3">Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі слесарь</td></tr>
<tr><td>СБШ бойынша біліктілік деңгейі:</td><td colspan="3">3</td></tr>
<tr><td>СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:</td><td colspan="3">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.
§ 54-56. Технологиялық қондырғыларды жөндеу жөніндегі слесарь</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Кәсіптік білім деңгейі:</td><td>Білім деңгейі:
ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)</td><td>Мамандық:
Жөндеуші-слесарь</td><td>Біліктілік:
Жөндеуші-слесарь</td></tr>
<tr><td>Білім деңгейі:
негізгі орта білім</td><td>Мамандық:
-</td><td>Біліктілік:
-</td></tr>
<tr><td>Білім деңгейі:
ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)</td><td>Мамандық:
Жөндеуші-слесарь</td><td>Біліктілік:
Авариялық-қалпына келтіру жұмыстарының слесары</td></tr>
<tr><td>Білім деңгейі:
ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)</td><td>Мамандық:
Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы</td><td>Біліктілік:
Жөндеуші-слесарь</td></tr>
<tr><td>Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:</td><td colspan="3">4-разряд – кемінде 1 жыл 3-разряд бойынша жұмыс тәжірибесі болған жағдайда; 5-разряд – кемінде 1,5 жыл 4-разряд бойынша жұмыс тәжірибесі болған жағдайда.</td></tr>
<tr><td>Формалды емес және информалы біліммен байланыс:</td><td colspan="3">Талап етілмейді</td></tr>
<tr><td>Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:</td><td colspan="3">7239-2-057 - Технологиялық қондырғыларды жөндеуші слесарь</td></tr>
<tr><td>Қызметтің негізгі мақсаты:</td><td colspan="3">Технологиялық жабдықтың жұмыс қабілеттілігін қолдау, қалпына келтіру және жұмыс істеу сенімділігін қамтамасыз ету</td></tr>
<tr><td colspan="4">Еңбек функциялардың сипаттамасы</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Еңбек функцияларының тізбесі:</td><td>Міндетті еңбек функциялары:</td><td colspan="2">1. Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру
2. Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу</td></tr>
<tr><td>Қосымша еңбек функциялары:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Еңбек функциясы 1: Жабдықты жөндеуге дайындау, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

	Дағды 1: Жабдықтарды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды жүргізу	Машықтар: 4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша): 1. Жоғары білікті слесарьдың басшылығымен күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларға жөндеу жұмыстарын жүргізу. 2. Жөндеуге арналған ақау ведомостарын жасауға қатысу. 3. Жөндеуден өтетін жабдықты жинақтау мен орнатуға арналған күрделі аспаптарды дайындау. Жұмыс түрлерінің мысалдары: – колонналық типтегі аппараттар – ішкі құрылғыларды жөндеу және жинау, қақпақтар мен бастиектерді алу және орнату; – түйіршіктегіштер, кристаллизаторлар, араластырғыштар, сүзгілер – бөлшектеу, жөндеу, жинау; – поршенді компрессорлар – цилиндрлерді, иінді білікті, крейцкопф торабын, клапандарды, поршеньдерді бөлшектеу, жөндеу және жинау; – центрифугалық компрессорлар – роторды бөлшектеу, мойынтіректер мен тісті муфталарды жөндеу. 5-разряд үшін: 1. Күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларға жөндеу жүргізу. 2. Жөндеу жұмыстарына технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды дайындауды жүзеге асыру. 3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламасына техникалық қызмет көрсету, жоспарлы-алдын ала жөндеу кестесін орындау. 4. Жөндеуге ақаулы ведомостарды жасауға қатысу. 5. Жөндеуден кейін жабдықты техникалық куәландыруды жүргізу. 6. Жұмыс мысалдары: - аппараттар - корпусты жөндеу (термоөңдеуді қажет етпейтін), пластиналарды көпіршікке тексеру; - бекіткіш, сақтандырғыш және реттеуші арматура-бөлшектеу, жөндеу, ысқылау, құрастыру және реттеу; - үрлегіштер, газ үрлегіштер және үрлегіштер-жөндеу, сынау; - газ моторлы компрессорлар-жөндеу; - шарлы диірмендер, роликті диірмендер, ұсатқыштар, экрандар, түтін сорғыштар, грануляторлар-күрделі жөндеу, сынау, тапсыру; - жұмыс дөңгелектерінің саны төрттен асатын орталықтан тепкіш, екі корпусты және көп сатылы сорғылар-жөндеу, құрастыру, пайдалануға беру; - реакторлар-жөндеу; - гидротазарту, каталитикалық риформинг, гидрокрекинг және 200 - ден астам атмосфераның өзге де қондырғыларының жылу алмастырғыштары (шикізат) - жөндеу; - центрифугалар-жөндеу.

	Білімдер:
	4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша): 1. Жөнделетін технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың, тораптардың құрылымы, арналуы және жұмыс істеу принципі. 2. Құбырларға, профильді болаттарға, бекіткіш материалдарға қойылатын техникалық талаптар, дәнекерленетін металдардың қасиеттері. 3. Слесарлық жұмыстардың негізгі тәсілдері. 4. Дәнекерлеу және пісіру жұмыстарының жалпы ережелері. 5. Аспаптар мен құралдарды қолдану мақсаты және қолдану ережелері. 6. Құбыржолдарын төсеу тәртібі. 5-разряд үшін: 1. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың құрылысы, мақсаты және жұмыс принципі, сондай-ақ жөндеу, құрастыру, Монтаждау реттілігі. 2. Құбырларға, Профильді болатқа,бекіту материалдарына, дәнекерленетін металдардың қасиеттеріне техникалық шарттар. 3. Слесарлық жұмыстардың негізгі әдістері. 4. Дәнекерлеу мен дәнекерлеудің жалпы ережелері. 5. Құрылғылар мен құралдарды қолданудың мақсаты мен ережелері. 6. Құбырларды төсеу тәртібі. 7. Жөндеуде қолданылатын материалдардың барлық түрлері. 8. Жоғары қысыммен жұмыс істейтін жабдықтар мен жабдықтарды жөндеу әдістері. 9. Қауіпті өндірістік объектілердегі қауіпсіздік техникасы, өнеркәсіптік, газ және өрт қауіпсіздігі, өнеркәсіптік санитария талаптарын білу.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 2: Іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу және жабдықты пайдалануға беру	Машықтар: 4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша): 1. Күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғыларды жөндеу жұмыстарының сапасын бақылауды үйлестіру. 2. Техникалық қызмет көрсету кезеңдерінің сақталуын, оның ішінде жөндеу және техникалық қызмет көрсету кестелерінің орындалуын бақылау. 3. Жөндеуден кейін жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін растау үшін соңғы сынақтарға қатысу. 4. Күрделі механизмдер мен құрылғыларды құрастырудың дәлдігі мен сапасын бақылау. 5. Жөндеу барысында және оны аяқтағаннан кейін ақаулардың себептерін талдау және оларды жоюды бақылау. 5-разряд үшін: 1. Барлық жүйелер мен тораптардың техникалық шарттарға сәйкестігін тексеруді қоса алғанда, жабдықты жөндеуден кейін пайдалануға беруге дайындау. 2. Ақауларды анықтау және оның жұмыс қабілеттілігін тексеру мақсатында технологиялық жабдықты іске қосу сынақтарын жүргізу. 3. Қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, жабдықты регламенттер мен технологиялық талаптарға сәйкес пайдалануға беруді жүзеге асыру. 4. Іске қосу сынақтары мен Кіріспе жұмыстарының нәтижелері бойынша есептер жасау және ресімдеу. 5. Персоналды Жөнделген жабдықты пайдалану ережелеріне үйрету. 6. Жұмыс мысалдары: - Күрделі жөндеуден кейін сорғыларды, компрессорларды және басқа да технологиялық жабдықтарды пайдалануға беру. -Кәдеге жарату қазандықтарын, газ-моторлы компрессорларды және турбокомпрессорларды тексеру және пайдалануға беру. - Жөндеуден кейін жылу алмастырғыштар мен центрифугаларды пайдалануға беру.

		Білімдер:
		4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша): 1. Күрделі технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде барлық кезеңдер мен нормалардың сақталуын бақылау қағидалары мен әдістері. 2. Жөндеуден өткен жабдықты соңғы сынақтан өткізуге қойылатын талаптар мен рәсімдер, оның ішінде ақауларды анықтау және жою әдістері. 3. Еңбек қауіпсіздігі және өнеркәсіптік қауіпсіздік бойынша нормативтік құжаттар, сонымен қатар жөндеу жұмыстары барысында олардың сақталуын бақылау тәртібі. 4. Күрделі механизмдер мен техникалық құрылғыларды құрастыру дәлдігі мен сапасын тексеру әдістемесі. 5. Жөндеу және реттеу жұмыстарынан кейін жабдықтың жұмысын бағалау және талдау қағидалары мен әдістері. 5-разряд үшін: 1. Технологиялық жабдықта іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу технологиясы мен әдістері. 2. Техникалық сипаттамалары мен пайдалану шарттарын ескере отырып, жөндеуден кейін жабдықты пайдалануға беру тәртібі. 3. Жөндеуден кейінгі жабдықты сынаудың негізгі түрлері (гидравликалық, пневматикалық, механикалық және т. б.). 4. Іске қосу және пайдалануға беру кезіндегі регламенттік талаптар мен қауіпсіздік нормалары. 5. Жабдыққа, басқару жүйелеріне, автоматикаға және бақылау құралдарына арналған стандарттар мен техникалық шарттар. 6. Пайдалануға берілгеннен кейін жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі Нұсқаулық. 7. Іске қосу-баптау жұмыстары процесінде жабдықты диагностикалауға арналған бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істеу негіздері. 8. Жөнделетін жабдыққа қосылған автоматты басқару жүйелерінің, қондырғылар мен механизмдердің жұмыс принциптері. 9. Жабдықты іске қосу және тексеру нәтижелері бойынша есепті құжаттаманы жасау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Технологиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу		

	Дағды 1: Техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды жүргізу	Машықтар:
		4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша): 1. Жоғары білікті слесарьдың жетекшілігімен жүк көтеру механизмдерін қолдана отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбыржолдарды, арматураларды бөлшектеу, жөндеу, құрастыру жұмыстарын жүзеге асыру. 2. Детальдарды 7–10 квалитеттер (2–3 дәлдік кластары) бойынша слесарлық өңдеуді орындау. 3. Сыйымдылық жабдықтарының жұмыс және бақылау қауіпсіздік клапандарын сынақтан өткізу және реттеу жұмыстарын жүргізу. 4. Өндіруші зауыттың төлқұжаттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбек қауіпсіздігі талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлеріне талдау жасау. 5. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жай-күйін сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностикалау. 6. Технологиялық жабдықтарды сынақтан өткізу. Мысал жұмыстар: 1) ауа салқындатқыш аппараттары – редукторды бөлшектеу; 2)жылуалмасу аппараттары – құрастыру; 3)орталықтан тепкіш, екі корпусты және төрт дөңгелектен көп сатылы сорғылар – бөлшектеу; 4)құбырлы пештер – құбырларды, егіз құбырларды ауыстыру; 5)реакторлар – фонарьды ауыстыру, қақпақтарды шешу, зоналық термопараның қалтасын орнату және шешу, тығыздау торабы мен муфталық қосылыстарды құрастыру; 6)редукторлар – жөндеу, құрастыру, реттеу. 5-разряд үшін: 1. Механизмдерді сынай отырып, күрделі қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырларды, арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді, құрастыруды жүзеге асыру. 2. 6-7 квалитет (1-2 дәлдік сыныбы) бойынша бөлшектерді слесарлық өңдеуді жүзеге асыру. 3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректерін, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің талаптарын ескере отырып, технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау. 4. Сыртқы және ішкі тексеру жүргізу арқылы технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық жағдайын диагностикалау. 5. Тығыз және тығыз қону жағдайында тораптар мен жабдықтарды бөлшектеу, жөндеу және құрастыру. 6. Жұмыс мысалдары 1) желдету құбырлары-құрастыру; 2) компрессорлар, сорғылар-мойынтіректердің және машиналардың өзге де бөлшектерінің астарларын шабрлау, сақтандырғыш және кері клапандарды жөндеу; 3) поршенді компрессорлар-реттеу және пайдалануға беру; 4) конденсаторлар-тоңазытқыштар-секцияларды алу және орнату; 5) құбырлы пештер-бақылау, құбырларды қабылдамау.

	Білімдер:
	4-разряд үшін (3-разрядтағы білімдерге қосымша): 1. Күрделі жабдықтарды диагностикалау әдістері (мысалы, вибрациялық диагностика немесе термографиялық әдістерді қолдану). 2. Жөндеу құжаттамасымен және ақау ведомостарымен жұмыс істеудің негіздері. 3. Күрделі қондырғылар мен агрегаттарға профилактика және жөндеу жүргізу әдістері. 4. Техникалық қызмет көрсетуді жоспарлаудың негіздері және оның орындалуын бақылау. 5. Жабдықтың жұмыс істеу процесінде оның жай-күйін бақылау және бағалау қағидаттары. 6. Күрделі және жүктемесі жоғары жүйелерге қызмет көрсету және жөндеу кезінде қауіпсіздік ережелері. 5-разряд үшін: 1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін бағалау үшін қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптары. 2. Жабдықтың техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу әдістері. 3. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері. 4. Жабдықты пайдалану тәртібі. 5. Қызмет көрсетілетін қондырғының коммуникацияларының схемалық технологиялық схемасы мен схемасы. 6. Төзімділік пен қону, біліктілік және кедір-бұдыр параметрлері. 7. Технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың типтік ақаулары мен ақаулары, мақсаты, жұмыс режимдері және пайдалану ережелері. 8. Машиналарды статикалық және динамикалық теңгерімдеу.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 2: Технологиялық жабдыққа техникалық қызмет көрсетуді жүргізу	Машықтар:
		4-разряд үшін (3-разрядтағы машықтарға қосымша): 1. Арнайы құралдар мен аспаптарды пайдалана отырып, күрделі технологиялық жабдықтарға профилактикалық қызмет көрсету жұмыстарын жүзеге асыру. 2. Жүргізілген техникалық қызмет көрсетудің тиімділігін бағалау және оның жабдық өнімділігіне әсерін талдау. 3. Техникалық қызмет көрсету сапасын арттыру және жабдықтың қызмет ету мерзімін ұзарту мақсатында жаңа әдістер мен технологияларды енгізу. 4. Техникалық қызмет көрсету кестелері мен рәсімдерін жетілдіруге қатысты ұсынымдар әзірлеу және ұсыну. 5. Техникалық қызмет көрсету жұмыстарының орындалуы бойынша құжаттама жүргізу, сынақ және тексеру нәтижелерін тіркеу. Мысал жұмыстар: - Компрессорлар мен сорғылардағы май сүзгілерін ауыстыру және майлау жүйесін тексеру; - Күрделі технологиялық жабдықтардың басқару және автоматика жүйелеріне техникалық қызмет көрсету; - Құбыржол жүйелерінің жай-күйін тексеру және тығыздағыштарды ауыстыру; - Сорғылар мен клапандардағы тығыздағыштарды қалпына келтіру; - Технологиялық жабдықтағы бақылау-өлшеу аспаптары мен датчиктерін тексеру және реттеу. 5-разряд үшін: 1. Күрделі Технологиялық қондырғыларды, машиналарды, аппараттарды, құбырлар мен арматураларды бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды кейіннен сынаумен жүргізу. 2. Жоғары дәлдік талаптарын сақтай отырып, бөлшектерді слесарлық өңдеуді жүзеге асыру (6-7 біліктілік, 1-2 дәлдік сыныбы). 3. Дайындаушы зауыттың паспорттық деректері негізінде технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс параметрлерін талдау. 4. Жабдықтың техникалық жағдайын сыртқы және ішкі тексеру арқылы диагностикалау. 5. Тығыз қону және кернеулі қосылыстар жағдайында тораптар мен агрегаттарды бөлшектеуді, жөндеуді және жинауды жүргізу. 6. Жөндеу немесе бөлшектерді ауыстырғаннан кейін механизмнің және оның құрамдас бөлігінің жұмыс сапасын бақылау. 7. Жұмыс мысалдары: - Желдету құбырларын құрастыру. - Компрессорлар мен сорғылардың бөлшектерін өңдеу және реттеу. - Қауіпсіздік клапандарын жөндеу және реттеу. -Бөлімдерді конденсатор-тоңазытқыштарға шығару және орнату. - Құбырлы пештердегі құбырларды бақылау және қабылдамау.
		Білімдер:
		5-разряд үшін: 1. Компрессорлар, сорғылар, арматура, пештер мен құбырлар сияқты күрделі технологиялық жабдықтар мен техникалық құрылғылардың жұмыс принциптері. 2. Ақауларды анықтау үшін сыртқы және ішкі тексеруді қоса алғанда, жабдықты диагностикалау әдістері. 3. Бөлшектерді жоғары дәлдікпен слесарлық өңдеуді қоса алғанда, тораптар мен агрегаттарды бөлшектеуге, құрастыруға және жөндеуге арналған слесарлық жұмыстарды орындау технологиясы.

		4. Рұқсат етілген ауытқулар мен жұмыс параметрлерін қоса алғанда, жабдықтың паспорттық деректері мен техникалық сипаттамалары. 5. Жабдықты сынау технологиялары: гидравликалық, пневматикалық сынақтар, герметикалықты тексеру және басқа да сынақтар түрлері. 6. Жоғары жүктелген, жоғары технологиялық жабдықпен жұмыс істеу кезіндегі техникалық талаптар мен қауіпсіздік нормалары. 7. Технологиялық жабдықта пайдаланылатын металдардың, қорытпалардың, пластмассалардың және басқа да материалдардың түрлерін қоса алғанда, материалдар және олардың қасиеттері. 8. Тығыз қону және кернеулі қосылыстармен жұмыс істеу кезінде жабдықты слесарлық өңдеу және құрастыру әдістері. 6-разряд үшін (5-разрядты білімдерге қосымша): 1. Бірегей және аса күрделі қондырғылармен жұмысты қоса алғанда, Жабдықты күрделі диагностикалау және техникалық куәландыру әдістері мен технологиялары. 2. ГОСТ, ҚНжЕ, салалық стандарттарды қоса алғанда, күрделі жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі нормативтік құжаттар. 3. Жөндеу жұмыстарын жүргізгеннен кейін күрделі механизмдер мен қондырғыларды реттеу және реттеу принциптері. 4. Бөлшектеу және құрастыру кезінде арнайы дағдыларды қажет ететін реакторлар, жылу алмастырғыштар, турбиналар, редукторлар сияқты күрделі қондырғылардың құрылымы мен жұмыс принципі. 5. Діріл диагностикасы, ультрадыбыстық зерттеу, термография және басқа әдістерді қоса алғанда, аса күрделі жабдықты диагностикалау мен жөндеудің заманауи әдістері. 6. Гидравликалық және пневматикалық сынақтардың принциптері мен технологиялары жұмыс параметрлеріне сәйкес келеді. 7. Күрделі жабдықты жөндеу және құрастыру процесінде орындалған жұмыстардың сапасын бақылау әдістері. 7-разряд үшін (6-разрядты білімдерге қосымша): 1. Қазіргі заманғы басқару және автоматика жүйелерін қоса алғанда, аса күрделі технологиялық кешендер мен ірі тоннажды қондырғыларды баптау және реттеу қағидаттары. 2. Пайдалану процесінде, сондай-ақ жөндеу процесінде статикалық және динамикалық жабдықты диагностикалау әдістері. 3. Мұнай-химия және газ салаларындағы жоғары технологиялық қондырғыларды баптау және жөндеу жөніндегі жұмысты реттейтін стандарттар мен нормативтік құжаттар. 4. Күрделі қондырғыларды іске қосу рәсімдері, оның ішінде олардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру, басқару және автоматика жүйелерін баптау. 5. Техникалық құжаттама мен есептілікті жүргізуді қоса алғанда, жабдыққа техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді басқару негіздері. 6. Қауіптілігі жоғары жағдайларда жүктемесі жоғары жабдықпен жұмыс істеу кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары. 7. Салқындату жүйелері, газ және сұйықтық жүйелері сияқты технологиялық қондырғылардағы әртүрлі компоненттер мен жүйелер арасындағы өзара әрекеттесу принциптері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау Орындаушылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ 3517-2020 «Мұнай өңдеу және мұнай-химия өнеркәсібі. Технологиялық қондырғылар мен жабдықтарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу тәртібі».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Технологиялық жабдықтарды жөндеу шебері	
	6	Инженер-механик (мұнай айдау станциясы)	
	4	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету слесары	
10. 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
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 жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электр жабдықтары (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: Электромонтер (түрлері және салалары бойынша)
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Электрмен қамтамасыз ету (салалар бойынша)	Біліктілік: Электр монтаждаушы (салалар бойынша)
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	4-разряд — кемінде 1 жыл жұмыс өтілі 3-разрядтағы кәсіп бойынша. 5-разряд — кемінде 1,5 жыл жұмыс өтілі 4-разрядтағы кәсіп бойынша.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7413-2-027 - Технологиялықжабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер 7413-2-020 - Электр станциясының электр жабдықтарына қызмет көрсетуші электромонтер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Уақтылы техникалық қызмет көрсету, диагностикалау, жөндеу, сондай-ақ авариялық жағдайлардың алдын алу және электр жүйелерінің жұмыс істеу сенімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау арқылы электр жабдықтарының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін 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. Электр қондырғыларын диагностикалау, сынақтан өткізу және баптау жұмыстарын жүргізу, оның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, роторларды теңгеру, діріл анықтау және күрделі электр схемаларындағы ақауларды жою, сондай-ақ электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.	

	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген қарапайым және күрделілігі орташа жұмыстарды орындау	Дағды 1: Электр жабдықтарын диагностикалау, сынау және баптау, соның ішінде өлшеу трансформаторларын тексеру, роторларды теңгеру және сұлбалардағы ақауларды жою.	Машықтар: 4-разряд (3-разрядқа қосымша ретінде): 1. Күрделі электр тізбектерін монтаждау, бөлшектеу және жөндеу жұмыстарын орындау. 2. Жоғары дәлдіктегі бақылау-өлшеу құралдарын қолдана отырып, электр тізбектерінің параметрлерін тексеру. 3. Жиілік түрлендіргіштер мен электромеханикалық жетектерді қоса алғанда, күрделі электр құрылғыларының жұмысын баптау және реттеу. 4. Күрделі электр сұлбаларында және автоматтандырылған басқару жүйелерінде ақауларды анықтау және жою. 5. Электр тарату құрылғыларын және жоғары вольтты жабдықты монтаждау және жөндеу. 6. Электр жабдықтарын сынақтарға дайындау, соның ішінде автоматты ажыратқыштарды жүктеу сынағынан өткізу. 7. Жобалық құжаттама негізінде электр жабдықтарын қосу сұлбаларын жасау. 8. Қорғау, автоматика және сигнал беру жүйелерін монтаждау және баптау жұмыстарын жүргізу. 9. Қуаты 100 кВт-тан асатын жаңартылатын энергия көздері жүйелеріндегі электр жабдықтарын ауыстыру және баптау. 10. Нормативтік құжаттардың талаптарын сақтай отырып, жоғары вольтты кабельдерді төсеу жұмыстарын ұйымдастыру. 11. Электр жабдықтарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету кезінде технологиялық процестердің сақталуын бақылау. 5-разряд үшін: 1. Жоғары кернеулі электр машиналарын күрделі жөндеу, жинау, орнату және баптау жұмыстарын орындау. 2. Қашықтан басқару құрылғыларын және резервті автоматты қосу жүйелерін қоса алғанда, технологиялық процестерді автоматты басқарудың күрделі сұлбаларын қызмет көрсету және реттеу. 3. Электр жабдықтарын диагностикалау және сынақтан өткізу. 4. Роторларды теңгеру және күрделі электр сұлбаларындағы ақауларды жою. 5. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.

	Білімдер:
	4-разряд (3-разрядқа қосымша ретінде): 1. Күрделі электр сұлбалары мен басқару жүйелерінің жұмыс істеу принциптері. 2. Жоғары кернеулі жабдықтар мен тарату құрылғыларының құрылысы, мақсаты және пайдалану ережелері. 3. Электр жабдықтарының күрделі ақауларын диагностикалау әдістері. 4. Автоматтандырылған басқару жүйелерінің параметрлерін баптау мен реттеудің негіздері. 5. Жиілік түрлендіргіштерін, электромеханикалық жетектерді және автоматты ажыратқыштарды пайдаланудың ерекшеліктері. 6. Жоғары кернеулі жабдықтарды монтаждау, жөндеу және пайдалану бойынша нормативтік талаптар. 7. Қорғау, автоматика және сигнал беру жүйелерімен жұмыс істеу әдістері мен ережелері. 8. Жаңартылатын энергия көздері жүйелеріне арналған жабдықты баптау тәсілдері. 9. Электр сұлбаларын сызу және жобалық құжаттамамен жұмыс істеу ережелері. 10. Жоғары кернеулі және күрделі электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде еңбек қорғау, техника қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі талаптары. 5-разряд үшін: 1. Жоғары кернеулі электр машиналары мен электр аппараттураларының жұмыс істеу принциптері. 2. Технологиялық процестерді автоматты басқару және реттеу негіздері. 3. Электр жабдықтарын диагностикалау, сынау және баптау әдістері. 4. Роторларды теңгеру және электр сұлбаларындағы ақауларды жою тәртібі. 5. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету ережелері. 6. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі мен қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	Дағды 2: Күрделілігі орташа жабдықтарды жөндеу жұмыстарын орындау	Машықтар:
		4-разряд (3-разрядқа қосымша ретінде): 1. Электромонтердің жоғары біліктілігімен бірлесіп кез келген мақсаттағы, барлық типтегі және габариттегі электр жабдықтарын бөлшектеу және күрделі жөндеу жұмыстарын жүргізу. 2. Жөндеуден кейін электр жетектерінің аппаратурасы мен аспаптарын реттеу және тексеру. 3. Күшейткіштерді, жарық және дыбыс сигнализациясының аспаптарын, контроллерлерді, басқару пульттерін, магниттік станцияларды жөндеу. 4. Қосылу сұлбалары күрделі күштік және жарықтандыру электр қондырғыларын қызмет көрсету. 5. Ведомстволық электр станцияларында, трансформаторлық қосалқы станцияларда толық кернеуден ажырату арқылы жұмыс жүргізу. 6. Трансформаторларды, ажыратқыштарды, айырғыштарды және олардың жетектерін бөлшектеп қарау арқылы электр желілерінде операциялық ауыстырулар жасау. 7. Люминесценттік жарықтандыру сұлбаларын тексеру, монтаждау және жөндеу. 8. Кабельді тарқату, қию, өлшеу, төсеу, енгізу құрылғыларын, жалғаушы муфталарды, 35 кВ-қа дейінгі кернеулі кабель желілерінде соңғы ұштарын орнату. 9. Кабельдердің зақымдалған орнын анықтау, жерге тұйықтау кедергісін және қабықшадағы потенциалдарды өлшеу. 10. Орташа күрделілік деңгейіндегі сұлбалармен жұмыс істейтін электр жабдықтарының ақауларын анықтау және жою. 11. Жұмсақ және қатты балқымалармен дәнекерлеу жұмыстарын орындау. 12. Сызбалар мен сұлбалар бойынша жұмыстар жүргізу. 13. Электр қозғалтқыштары үшін іске қосу кедергілерін таңдау. 5-разряд: 1. Электр жабдықтарын, соның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеруді қоса алғанда, диагностикалау және сынақтан өткізу жұмыстарын жүргізу. 2. Электр машиналарының роторларын теңгеру (баланстау) жұмыстарын орындау. 3. Күрделі электр сұлбаларындағы ақауларды анықтау және жою. 4. Электр жабдықтарын пайдалану процесінде баптау және жөнге келтіру жұмыстарын жүргізу. 5. Жүйелер мен жабдықтардың жұмыс дәлдігін диагностикалау және реттеу.

		Білімдер:
		4-разряд (3-разрядқа қосымша ретінде): 1. Қызмет көрсетілетін жабдықты баптауға арналған негізгі электрлік нормалар, оларды тексеру және өлшеу әдістері, жабдық пен қорек көздерінің жұмыс істеу принциптері. 2. Тұрақты және айнымалы токтағы әртүрлі типтегі электр қозғалтқыштарының, қорғау және өлшеу құралдарының, коммутациялық аппаратураның құрылымы. 3. Максималды токтық қорғанысқа қойылатын негізгі талаптар мен тағайындалуы туралы жалпы мәліметтер. 4. Жартылай өткізгішті және басқа түрдегі түзеткіштердің құрылымы мен жұмыс істеу принципі. 5. Электр жабдықтарын және кабельдік желілерді сынау әдістері. 6. Электр қондырғыларында қолданылатын қорғаныс құралдарын сынау ережелері. 7. Барлық типтегі электр сымдарын орындауға қойылатын техникалық талаптар. 8. Электр оқшаулағыш және өткізгіш материалдардың номенклатурасы, қасиеттері және өзара алмастырылуы. 9. Жоғары жиілікті қорғаныс түрлерінің тағайындалуы мен түрлері. 10. Пайдалануға тапсыру алдындағы реттеу-баптау жұмыстарын жүргізу әдістері. 11. Күрделі бақылау-өлшеу құралдарының құрылымы, мақсаты және қолдану шарттары. 12. Әмбебап және арнайы құрал-саймандардың конструкциялары. 5-разряд: 1. Электр жабдықтарын, соның ішінде өлшеу трансформаторларын диагностикалау және сынау әдістері. 2. Роторларды теңгеру (баланстау) және дірілді диагностикалау принциптері. 3. Күрделі электр сұлбаларының құрылымы және оларды диагностикалау тәсілдері. 4. Электр жабдықтарын баптау және реттеу әдістері. 5. Электр жабдықтарындағы ақауларды жоюдың технологиялық және қауіпсіз тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Электр қондырғыларын диагностикалау, сынақтан өткізу және баптау жұмыстарын жүргізу, оның ішінде өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, роторларды теңгеру, діріл анықтау және күрделі электр схемаларындағы ақауларды жою, сондай-ақ электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету.		

	Дағды 1: Қорғау құралдарының күрделі құрылғыларында, автоматика және телемеханика аспаптарындағы схемаларды баптау және ақауларды жою.	Машықтар: 4-разряд үшін: 1. Автоматика және қорғау құрылғыларының электрлік және функциялық сызбаларын оқи білу және түсіну. 2. Реле қорғанысының, автоматтық және телемеханикалық құрылғылардың схемаларын тексеру және баптау жұмыстарын орындау. 3. Күрделі электрлік схемалар мен тораптардағы ақаулар мен бұзылуларды анықтау және жою. 4. Автоматика құрылғыларын, датчиктер мен релелерді баптау және реттеу. 5. Диагностика кезінде өлшеу аспаптарын қолдану (мультиметрлер, мегаомметрлер, осциллографтар және т.б.). 6. Электр кернеуі болған жағдайда (еңбек қауіпсіздігі ережелерін сақтай отырып) қауіпсіз баптау жұмыстарын жүргізу. 7. Жүргізілген баптау және жөндеу жұмыстары бойынша техникалық құжаттаманы жүргізу. 5-разряд үшін: 1. Электр жабдықтары мен агрегаттары ағынды желіге біріктірілген күрделі қосылу схемалары бар күштік және жарықтандыру құрылғыларын, сондай-ақ технологиялық процесті автоматты реттеу жүйесімен жабдықталған құрылғыларды қызмет көрсету. 2. Түрлі типтегі және жүйедегі, 15 кВ дейінгі кернеулі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппаратураларын бөлшектеу, күрделі жөндеу, жинау, орнату және центрлеу жұмыстарын орындау. 3. 35 кВ-тан жоғары кернеулі кабель желілерін, сонымен қатар кіріс құрылғылары мен қосу муфталарын орната отырып, монтаждау және жөндеу. 4. Автоматты реттеу құрылғыларын, блокировка, сигнализация, басқару құрылғыларын, диспетчерлік автоматтандырылған басқару жүйелерін, ағынды-тасымалдау технологиялық желілерін, электрондық басқару схемалары бар дәнекерлеу жабдықтарын, кернеу және ток бойынша кері байланысы бар электромеханикалық басқару жүйелерімен жабдықталған агрегаттар мен станоктарды монтаждау, жөндеу, баптау және қызмет көрсету. 5. 1000 кВт-тан жоғары қуатты сынапты түзеткіштер мен жоғары жиілікті құрылғыларды жөндеу, монтаждау, орнату және баптау. 6. Күрделі электр жабдықтарын, кептіргіш және вакуумдық пештерді, бірегей максималды ток автоматтарын және автоматты ленталарды жөндеу. 7. Электр машиналарының роторларын теңгеру, дірілді анықтау және жою. 8. Құрылғылардың, қуат көздерінің жұмыс принципі.

	Білімдер:
	4-разряд үшін: 1. Қорғау, автоматика және телемеханика құралдарының мақсаты мен құрылымы. 2. Реле, контактор, датчиктер және басқару логикасы сызбаларының әрекет ету принциптері. 3. Электр сызбаларындағы шартты белгілер және оларды оқу қағидалары. 4. Электртехника және электроника негіздері (4-разряд көлемінде). 5. Электр қондырғыларында жұмыс істеу кезінде еңбек қорғау және электр қауіпсіздігі нормалары мен ережелері. 6. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды пайдалану ережелері. 7. Автоматика және қорғау құрылғыларының негізгі ақаулары мен типтік бұзылулары. 5-разряд үшін: 1. Электртехника негіздері. 2. Құрал-жабдықтарды реттеудің негізгі электрлік нормалары, оларды тексеру және өлшеу әдістері. 3. Құрал-жабдықтардың, қоректендіру көздерінің әрекет ету принципі. 4. Тұрақты және айнымалы ток электр қозғалтқыштарының әртүрлі түрлерінің, қорғаныс және өлшеу құралдарының, коммутациялық аппараттардың құрылымы. 5. Максималды токтан қорғауға қатысты негізгі талаптар мен оның мақсаты туралы жалпы мәліметтер. 6. Жартылай өткізгішті және өзге де түзеткіштердің құрылымы мен жұмыс принципі. 7. Электр жабдықтары мен кабельдік желілерді сынау әдістері. 8. Электр қондырғыларында қолданылатын қорғау құралдарын сынау ережелері. 9. Жиілік жоғары қорғаудың мақсаты мен түрлері. 10. Жөндеуден кейін іске қосу және реттеу аппаратурасы бар электр жабдықтарын реттеу және тапсыру жұмыстарының әдістері. 11. Күрделі бақылау-өлшеу құралдарының құрылымы, мақсаты және қолдану шарттары. 12. Әмбебап және арнайы құрылғылардың конструкциясы. 13. Еңбек қауіпсіздігі ережелері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	Дағды 2: Әртүрлі қуаттылықтағы электрқозғалтқыштарды, электр аппараттарын және трансформаторларды жөндеу, реттеу және баптау.	Машықтар: 4-разряд үшін: 1. Электрқозғалтқыштар, трансформаторлар мен электр аппаратураларындағы ақауларды анықтау. 2. Тозған бөлшектер мен тораптарды шешіп алу, ауыстыру және қайта жинау жұмыстарын жүргізу. 3. Іске қосу аппаратурасы мен қорғаныс құрылғыларын реттеу. 4. Орамалар, тізбектер мен жерге қосу тізбектерінің оқшауламасын, кедергісін тексеру. 5. Жабдықты орнатылған орында баптау және реттеу жұмыстарын орындау. 6. Қолмен істейтін және электр құралдарын, сондай-ақ бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану. 7. Электрлік және монтаждық сұлбаларды оқу және түсіну. 5-разряд үшін: 1. Электрқозғалтқыштар, электр аппаратурасы және қуаттылығы 100 кВт дейінгі трансформаторларды қамтитын электр жабдықтарын қызмет көрсету және баптау. 2. Өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру, оқшауламаның және жерге қосу өткізгіштерінің кедергісін өлшеу. 3. Электр машиналары мен төмен және орта кернеулі электр аппаратураларын орнату, жөндеу және қызмет көрсету бойынша монтаждық және баптау жұмыстарын орындау. 4. Электрқозғалтқыштар мен аппараттарды бөлшектеу, жинау және орнату. 5. Электрқозғалтқыш роторын теңгерімдеу. 6. Автоматты реттеу аспаптары мен қондырғыларының жұмысын диагностикалау және реттеу. 7. Электрқозғалтқыштар мен трансформаторларды баптау және жұмысын тексеру. 8. Өлшеу аспаптары мен автоматтандырылған желілерге қызмет көрсету, оларды баптау және жұмысын тексеру. 9. Электр сұлбаларындағы ақауларды жою, механизмдердегі дірілді анықтау және жою жұмыстарын жүргізу. 10. Электр қондырғыларында жұмыс жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтау.

		Білімдер:
		4-разряд үшін: 1 . Электрқозғалтқыштардың, трансформаторлардың және негізгі электр аппаратураларының құрылымы мен жұмыс істеу принципі. 2 .Ақаулардың түрлері және оларды жою әдістері. 3. Жабдықты электр желілеріне қосу ережелері. 4. Электр қауіпсіздігі мен еңбек қауіпсіздігін сақтау нормалары. 5. Электр сұлбаларындағы шартты белгілер. 6. Электртехниканың негіздері (4-разряд деңгейінде). 7. Жөнделген жабдықты сынақтан өткізу және тексеру талаптары. 5-разрядқа арналған: 1. Қуаты 100 кВт-қа дейінгі электр машиналарының, аппаратураларының және трансформаторлардың жұмыс істеу принциптері. 2. Электртехника теориясының негіздері, оның ішінде өлшеу әдістері мен өлшеу трансформаторларының дәлдігін тексеру тәсілдері. 3. Электрқозғалтқыштардың, электр аппаратураларының, трансформаторлардың құрылымы мен құрылысы, автоматты реттеу сұлбалары. 4. Электр машиналары мен жабдықтарын орнату, жөндеу және баптау технологиясы, сондай-ақ қолданылатын құрал-саймандар мен әдістер. 5. Роторларды теңгеру, дірілді анықтау және электр машиналарындағы ақауларды жою әдістері, сонымен қатар диагностика жүргізу. 6. Қорғаныс релелері мен автоматты қорғаныс құрылғыларының жұмыс істеу принциптері мен түрлері, оларды баптау және реттеу. 7. Электр жабдықтарын тексеру мен баптау әдістері мен технологиялары, оның ішінде жағдайын бақылау және диагностика. 8. Электр сұлбалары мен аппаратураны қосу сұлбалары, оларды баптау мен жөндеу принциптері. 9. Электр жабдықтарымен жұмыс істеу және сынақ жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын сақтау. 10. Кабель желілерін пайдалану мен орнату ережелері, сондай-ақ қорғаныс және автоматты резерв қосу құрылғыларына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тәртіп Зейін Ұйымдастыру Белсенділік Коммуникабельность	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Тұтынушылардың электр қондырғыларын техникалық пайдалану қағидалары (Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2015 жылғы 19 наурыздағы № 222 бұйрығы) 2. Электр қондырғыларын пайдалану кезінде еңбек қауіпсіздігі қағидалары (Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің бұйрығы) 3. СТ РК IEC 60364 – Ғимараттардың электр қондырғылары. Жалпы талаптар 4. СТ РК ГОСТ 12.1.019-2020 – Электр қауіпсіздігі. Жалпы талаптар және қорғаныс түрлерінің номенклатурасы 5. СТ РК 1125-2002 – Жабдықты техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүйелері. Терминдер мен анықтамалар 6. СТ РК ISO 9001-2016 – Сапа менеджменті жүйелері	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Цех (қызмет, учаске)бастығы
	6	Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) бастығы
	5	Технологиялық жабдықты жөндеу шебері
	4	Электр жабдықтарын жөндеу және техникалық қызмет көрсету электромонтері

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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Сәйкес кадрларды даярлау бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және өндірісте кемінде 1 жыл еңбек өтілі немесе сәйкес мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) білімі және өндірісте кемінде 3 жыл еңбек өтілі болуы тиіс.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Қажет емес		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7200-0-027 - Жабдықтарды жөндеу жөніндегі мастер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Технологиялық жабдықтың сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді орындауды қамтамасыз ету 2. Жаңа техника мен озық технологияны енгізу 3. Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстары мен қайта құруды ұйымдастыру.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жабдықтарды, қондырғылар мен жүйелерді жөндеуді орындауды қамтамасыз ету	Дағды 1: Техникалық құжаттаманы дайындау	Машықтар: 1. Жабдықты жоспарлы-алдын ала жөндеу кестелерін және техникалық қызмет көрсету кестелерін әзірлеу 2. Техникалық қызмет көрсету карталарын әзірлеу 3. Жабдықтарға диагностикалық тексеру жүргізу жоспарларының жобаларын дайындау 4. Қосалқы бөлшектерге, материалдарға, құралдарға өтінімдер жасау, сондай-ақ олардың дұрыс жұмсалуын бақылау 5. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, мұнай айдау станциясының (МАС) жабдықтарын (зауыттық негізінде) пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу 6. Ақаулық ведомстерін құрау	

		Білімдер:
		1. Жөнделетін технологиялық жабдыққа нормативтік-техникалық құжаттама 2. Қондырғының технологиялық регламенті, қондырғыда жабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету бойынша өндірістік нұсқаулықтардың талаптары 3. Өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі, еңбекті қорғау жөніндегі заңнамалық, нормативтік құқықтық актілердің, нұсқаулықтардың, ережелердің талаптары 4. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жабдықты жөндеуге беру, жабдықты жөндеуден шығару, пайдалануға беру	Машықтар:
		1. Жабдықты жөндеуден кейін жұмысқа баптау, 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
		Білімдер:
		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 консервациялау ережесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Жабдықтарға, қондырғылар мен жүйелерге техникалық қызмет көрсету, жөндеу	Машықтар:
		1. Технологиялық жабдықтың ақауларын анықтау 2. Сызбалар, схемалар оқу 3. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарға, құбырларға, қондырғыларға, жүйелерге, құрылыстарға диагностикалық тексеру жүргізу 4. Жөндеу үшін бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану 5. Учаскеге бекітілген жабдықтың жөндеу жұмыстарының сапасын бағалау 6. От, газ қауіпті және қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу 7. Пайдалану міндеттерін орындаудың басымдығын анықтау

		Білімдер:
		1. Құбырларды пайдалану қағидалары 2. Жабдықтардың техникалық сипаттамалаыр, конструктивтік ерекшеліктері, типтік ақаулары мен ауытқулары, мақсаты, жұмыс режимі және пайдалану ережесі 3. Технологиялық жабдықтарды жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 4. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, құрылыстарды және магистральдық құбыр құрылысы құрылыстарын қорғау мен бұғаттауды орнату карталары 5. Учаскеге бекітілген жабдықтарға 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 қауіптілігі жоғары басқа да жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтіктехникалық құжаттама 9. Телемеханика негіздері 10. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: 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 жабдықтарды енгізуден тиімділікті бағалау
		Білімдер:
		1. Жаңа техника мен технологияны енгізу, еңбекті ұйымдастыру, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды тиімді бағалау әдістері 2. Экономика негіздері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Технологиялық объектілерде жаңа жабдықты монтаждауды жүргізуді қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Еңбекті қажет ететін процестерді механикаландыру үшін жоғары тиімді жөндеу құралдарын пайдалану 2. Жаңа жабдықты сынау, тестілеу 3. Әр түрлі профильді команданың жұмысын үйлестіру
		Білімдер:
		1. Жаңа жабдықты монтаждау технологиясы 2. Жөнделетін технологиялық жабдыққа арналған нормативтік-техникалық құжаттамасы 3. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Ұйымның негізгі қорларының қауіпсіз және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету, жөндеу жұмыстары мен қайта құруды ұйымдастыру.		

	Дағды 1: Технологиялық жабдықты дұрыс пайдалануды бақылау.	Машықтар:
		1. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмыс істеу есебін жүргізу 2. Жабдықтардың, құрал-саймандардың, құрылғылардың, коммуникациялардың, өндірістік құралдардың, жеке қорғану құралдарының жарамды жай-күйін және дұрыс пайдаланылуын, сондай-ақ жұмыстарды дұрыс жүргізуді, қызметкерлердің өндірістік нұсқаулықтар мен еңбекті қорғау жөніндегі ережелерді сақтауын бағалау 3. Жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарының, жабдықтарды пайдалануды жақсарту және пайдалану тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралардың перспективалық және ағымдағы жоспарларын әзірлеу 4. Жүк көтергіш машиналардың жарамдылығын тексеру.
		Білімдер:
		1. Жабдыққа қойылатын техникалық талаптар 2. Учаскеге бекітілген пайдаланылатын жабдықтың жұмысын есепке алу әдістері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жөндеу жұмыстарын жүргізудің толықтығы мен сапасын бақылау	Машықтар:
		1. Монтаждау және бөлшектеу жұмыстарының орындалу сапасын бағалау 2. Слесарлық шеберхана және қосалқы тораптардың механикаландырылған қоймасы жабдықтарының жарамдылығын бағалау 3. Жабдықты жөндеу жұмыстарының мерзімділігі мен түрлерін анықтау
		Білімдер:
		1. Жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және технологиясы 2. Жөндеу жұмыстарын бақылау тәртібі 3. Негізгі және қосалқы қызмет көрсетілетін жабдықтың төлқұжаттарын ұстау
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұқыптылық Дербестік және жауапкершілік Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу Дәлдік Компьютерлік сауаттылық кәсіптік біліктілігі мен икемділігін өз бетінше дамыту қабілеті	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. ҚР СТ 3362-2019 «Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану»; 2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары; 3. ҚР СТ 2079-2010 «Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру»; 4. ҚР СТ 2080-2022 «Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі»; 5. ҚР СТ 2081-2011 «Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары».	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер
	6	Өндірістік қызмет көрсету базасының бастығы
12. Кәсіптің карточкасы «Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ)»:		
Топтың коды:	1329-1	
Қызмет атауының коды:	-	
Кәсіптің атауы:	Өндірістік қызмет көрсету базасы бастығы (ӨҚКБ)	

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылғы 5 шілдеде № 13884 болып тіркелді. Мұнай-газ өндіру саласы ұйымдарының басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы. Параграф 21. Өндірістік қызмет көрсету базасының бастығы. Параграф 21. Өндірістік қызмет көрсету базасының бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Қажет емес.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1329-1-019 - База бастығы (басқа да салаларда) 1329-1-020 - Бригада бастығы (басқа да салаларда) 1329-1-037 - Пункт бастығы (басқа да салаларда)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндірістік қызмет көрсету базасының үздіксіз, қауіпсіз және тиімді жұмысын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін ұйымдастыру және бақылау 2. Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу 3. Өндірістік процестердің қауіпсіздігін бақылау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін ұйымдастыру және бақылау	Дағды 1: ӨҚКБ өндірістік-шаруашылық қызметін жедел басқару	Машықтар: 1. Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыру және бақылау. 2. ӨҚКБ жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру. 3. Жабдықтарды пайдалану және жөндеу тиімділігін арттыру бойынша іс-шараларды әзірлеу және енгізу. 4. Шектеулі уақыт пен ресурстық шектеулер жағдайында басқару шешімдерін қабылдау. 5. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі бойынша нормативтік талаптардың сақталуын бақылау. 6. Жабдықтарды пайдалану және жөндеу кезінде қауіпсіз және қолайлы еңбек жағдайларын жасау жөніндегі іс-шараларды енгізу және іске асыруды, сондай-ақ ӨҚКБ өндірістік объектілерінде авариялардың, инциденттердің және жазатайым оқиғалардың алдын алу жөніндегі ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды жүргізуді қамтамасыз ету. 7. Цехтарды материалдық-техникалық және көлік құралдарымен қамтамасыз етуге басшылықты жүзеге асыру, ӨҚКБ-ның негізгі өндірістік объектілермен жұмысын үйлестіру. 8. Базаның құрылымдық бөлімшелерінің қызметін үйлестіру. 9. Өндірістік қызмет көрсетуді ұйымдастыру саласындағы озық тәжірибені зерделеу, жинақтау және тарату.	

		Білімдер:
		1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері, кәсіпорынды материалдық-техникалық қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықтар мен әдістемелік материалдар. 2. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 3. ӨҚКБ-дағы өндірістік процестерді жедел басқарудың принциптері мен әдістері. 4. Өндірістік қызмет көрсету базасының қызметін реттейтін ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар. 5. Қазақстан Республикасының Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік-құқықтық актілері. 6. Өндірістік көрсеткіштерді талдау және ӨҚКБ жұмысының тиімділігін болжау әдістері. 7. Өндірістік жабдықтарды, агрегаттарды, құралдар мен мамандандырылған техниканы пайдалануға, оларға техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: ӨҚКБ жұмысын жоспарлау және ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Өндірістік қызмет көрсету базасының (ӨҚКБ) жұмыс жоспарларын әзірлеу және енгізу. 2. Материалдық-техникалық және еңбек ресурстарын тиімді бөлуді ұйымдастыру. 3. Жоспарлардың орындалуын бақылау және оларды өндірістік қажеттіліктерге сәйкес реттеу. 4. Бөлімшелер жұмысының тиімділігін бағалау және оны жақсарту бойынша іс-шаралар әзірлеу. 5. ӨҚКБ-ның өндірістік бөлімшелермен өзара іс-қимылын үйлестіру және базаның негізгі объектілермен келісілген жұмысын қамтамасыз ету. 6. Пайдалану жабдықтарының сенімділігі, сапасы, конструктивтік кемшіліктері, жөндеуге жарамдылығы бойынша көрсеткіштерге талдау жүргізуді ұйымдастыру. 7. Белгіленген есептілікті уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Кәсіпорынның даму перспективалары, материалдық-техникалық қамтамасыз етуді перспективалық және ағымдағы жоспарлау әдістері мен тәртібі. 2. Өндірістік процестерді жоспарлау әдістері мен принциптері. 3. Еңбекті ұйымдастыру және персоналды басқару негіздері. 4. Өндірістік объектілерді материалдық-техникалық қамтамасыз етуге қойылатын талаптар. 5. Есептік және жоспарлы құжаттаманы жасау тәртібі. 6. Өндірістік процестерді басқарудың заманауи технологиялары. 7. Еңбек заңнамасы. 8. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу		

	Дағды 1: Ақпаратты жинау, жүйелеу және талдау	Машықтар:
		1. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілік туралы ақпаратты жинау және өңдеу. 2. Жабдықтың техникалық жағдайын талдаңыз және жөндеу және ауыстыру қажеттіліктерін анықтаңыз. 3. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану тиімділігін бағалау. 4. Жұмысты жоспарлау үшін есептер мен жиынтық деректерді қалыптастыру. 5. Материалдық-техникалық қамтамасыз етумен байланысты тәуекелдерді анықтау мен болжауды қоса алғанда, базаның шаруашылық қызметіне талдау жүргізу 6. Қайталама ресурстарды жинау, сақтау және кәдеге жарату жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді және орындауды ұйымдастыру.
		Білімдер:
		1. Шикізаттың, материалдардың және басқа да материалдық ресурстардың өндірістік қорларының, ресурс үнемдеу жөніндегі жұмыстарды жүргізудің нормативтері. 2. Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету тәртібі 3. Жабдықты пайдалану бойынша есептік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі. 4. Технологиялық жабдықтың негізгі параметрлері мен сипаттамалары. 5. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілікті талдау әдістері. 6. Логистика және қорларды басқару негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды.
	Дағды 2: Регламенттеуші және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды әзірлеу	Машықтар:
		1. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану бойынша нормативтік және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды әзірлеу. 2. Техникалық нұсқаулықтарды, ережелер мен регламенттерді ресімдеу және келісу. 3. Бекітілген нормативтік құжаттардың сақталуын бақылау. 4. Нормативтік-құқықтық базадағы өзгерістерге сәйкес құжаттаманы жаңарту және өзектендіру. 5. Техниканы, жөндеу технологиясын жетілдіру және жаңа техникалық шешімдерді енгізу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу. 7. Еңбекті көп қажет ететін жұмыстарды диагностикалау мен механикаландырудың жаңа техникасын, құралдарын енгізу жөніндегі іс-шараларды іске асыруды қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Технологиялық жабдықты жөндеу және қызмет көрсету тәртібі. 2. Жабдықтарды пайдалану, қызмет көрсету және жөндеу саласындағы Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілері. 3. Реттеуші және ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттарды ресімдеуге қойылатын талаптар. 4. Техникалық нормалау және стандарттау негіздері. 5. Нормативтік құжаттарды келісу және бекіту рәсімдері. 6. Пайдалану процестерін реттейтін кәсіпорынның ішкі ережелері мен стандарттары. жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Еңбек функциясы 3: Өндірістік процестердің қауіпсіздігін бақылау	Дағды 1: Әр түрлі мәселелер бойынша қызметкерлермен өзара әрекеттесу	Машықтар:
		1. Өндірістегі қауіпсіздік мәселелерін үйлестіру үшін әріптестермен және басшылықпен өзара әрекеттесу. 2. Жұмыс орындарындағы қауіпсіздік шараларын жетілдіру бойынша ұсыныстарды тұжырымдау және дәлелдеу. 3. Қызметтік жазбаларды, есептер мен ұсынымдарды ресімдеу 4. Даулы жағдайларды шешу және қауіпсіздік пен жұмысты ұйымдастыру мәселелерінде дұрыс шешімдер табу. 5. Қызметкерлерді еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарына үйрету, Нұсқаулық және кеңес беру. 6.ӨҚКБ өндірістік объектілерінде аса қауіпті жұмыстарды, газ қауіпті және от жұмыстарын қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру.
		Білімдер:
		1. Жабдықты техникалық пайдалану ережелері. 2. Іскерлік қарым-қатынас және кәсіби ортада келіссөздер жүргізу негіздері. 3. Әріптестермен және реттеуші ұйымдардың өкілдерімен тиімді өзара іс-қимыл жасау әдістері. 4. Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік жөніндегі нормативтік талаптар мен стандарттар. 5. Қауіпсіздік мәселелері бойынша нұсқамалар, жиналыстар және келіссөздер жүргізу тәртібі. 6. Конфликтология негіздері және ұжымдағы даулы жағдайларды шешу жолдары. 7. Құжат айналымы және қауіпсіздік мәселелері бойынша іскерлік хат алмасуды ресімдеу ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жедел шешімдерді талдау және уақтылы қабылдау	Машықтар:
		1. Өндірістік объектідегі ағымдағы жағдайды бағалау және қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін жедел шешім қабылдау. 2. Авариялық жағдайлар мен жазатайым оқиғалардың алдын алу жөніндегі шараларды әзірлеу және енгізу. 3. Тәуекелдерді талдау, ықтимал қауіптерді анықтау және оларды азайту жолдарын ұсыну. 4. Технологиялық бұзылулардың ықтимал салдарын болжау және оларды жою жоспарларын әзірлеу. 5. Кәсіпорында қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша міндеттердің орындалуын ұйымдастыру және үйлестіру. 6. Қабылданған шешімдердің тиімділігін бағалау және қауіпсіздікті басқару стратегиясын түзету. 7. Еңбекті ұйымдастыру және өндірісті ұйымдастыруды жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеуді және енгізуді қамтамасыз ету.

		Білімдер:	
		1. Тәуекелдерді талдау және төтенше жағдайларды болжау әдістері мен құралдары. 2. Өндірісте қолданылатын технологиялық процестер мен жабдықтар. 3. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және өрт қауіпсіздігі ережелерін қоса алғанда, нормативтік талаптар мен салалық қауіпсіздік стандарттары. 4. Шектеулі уақыт жағдайында шешім қабылдау принциптері және 5. Енгізілген қауіпсіздік шараларының тиімділігін бағалау әдістері. 6. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы стратегиялық және жедел жоспарлау негіздері. 7. Деректерді талдау және болжау үшін қолданылатын бағдарламалар мен ақпараттық жүйелер.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бейімділік Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Ауызекі сөйлеу дағдылары Жазбаша қарым-қатынас жасау дағдылары		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. ҚР СТ 3362-2019 "магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану" 2. ҚР СТ 2081-2011 "магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары" 3. Жүк көтергіш механизмдерді пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары 4. Қысыммен жұмыс істейтін жабдықты пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары 5. Компрессорлық станцияларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары 6. Магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Мұнай құбыры басқармасының бас инженері	
	6	Қызмет (жөндеу)бастығы	
	6	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер	
	6	Мұнай айдау станциясының инженер-механигі	
13. Кәсіптің карточкасы «Мұнай айдау станциясының инженер-механигі»:			
Топтың коды:	2144-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Мұнай айдау станциясының инженер-механигі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби салада кемінде 1 жыл		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Қажет емес	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2144-2-009 - Жабдық жөніндегі инженер-механик 3118-4-010 - Мұнайды қайта айдау станциясының механигі	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай айдау станциясының (МАС) үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының берілген жұмыс режимін қамтамасыз ету	Дағды 1: Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарының техникалық жай күйін қажетті деңгейде қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Жабдықтың үздіксіз және техникалық дұрыс жұмысын және сенімді жұмысын қамтамасыз ету, оның ауысымдық өнімділігін арттыру, жұмыс жағдайында ұстау 2. МАС жұмыс істейтін механикалық жабдықтарының жағдайын бағалауды талдау 3. МАС басқарылатын механикалық жабдықтарының жұмысының технологиялық параметрлерін бақылау 4. Сорғы станциясының механикалық жабдықтарының істен шығу себептерін және технологиялық процестің бұзылуын талдау 5. Сорғы станциясы жабдықтарының жұмыс тәжірибесін талдау 6. Сорғы станциясының жабдықтарында жұмыстарды орындау кезіндегі тәуекелдерді бағалау 7. Сорғы станциясының механикалық жабдықтарының техникалық көрсеткіштеріне талдау
		Білімдер:
		1. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарын пайдалану жөніндегі регламенттер мен нұсқаулықтар 2. Мұнай айдау станциясы жабдықтарының мақсаты, құрылысы және жұмыс принципі 3. Магистральдық құбырларды пайдалану қағидалары 4. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдығы жұмысының нормативтік және шекті параметрлері 5. Негізгі бақылау-өлшеу аспаптарының, оның ішінде жауапкершілік аймағына кіретін қауіпсіздік аспаптарының жұмыс істеу принципі 6. Мұнай айдау станциясының пайдаланылатын механикалық жабдығының жұмыс істеуін есепке алу әдістері 7. Ішкі еңбек тәртібінің тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі қағидалар, өрт қауіпсіздігі талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Дағды 2: МАС-ның жабдықтарына, қондырғылары мен жүйелеріне техникалық қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалық тексеру жұмыстарын ұйымдастыру	Машықтар:
	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, авариялардың тергеуді, оларды жою және алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу мен енгізуді зерделеу. 7. Авариялардың, инциденттерді жою бойынша жүргізілген жұмыстарды талдау және оларды жетілдіру және түзету жөнінде шаралар қабылдау 8. Пайдалану шарттарының ерекшеліктерін ескере отырып, мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарын (зауыттық негізінде) пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды әзірлеу
	Білімдер:
	1. Жауапкершілік аймағына кіретін жабдықтарды, мұнай айдау станциясының құрылыстарын және магистральдық құбыр құрылыстарын қорғау және бұғаттау қондырғысының карталары 2. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдығына техникалық қызмет көрсетуді, жөндеуді орындау түрлері, әдістері мен технологиясы 3. Мұнай айдау станциясының механикалық жабдықтарындағы ақаулардың түрлері және оларды жою тәсілдері 4. Мұнай айдау станциясының технологиялық схемасы 5. От, газ қауіпті және басқа да жоғары қауіпті жұмыстарды жүргізу жөніндегі ғылыми-техникалық құжаттама 6. Телемеханика негіздері 7. Қызмет бағыты бойынша технологиялық және тестілік бағдарламаларды түзету тәсілдері
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Дербестік және жауапкершілік Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу Дәлдік Аналитикалық ойлау Төзімділік пен еңбексүйгіштік Компьютерлік сауаттылық Көшбасшылық кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту мүмкіндігі		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. ҚР СТ 3362-2019 «Магистральдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану»; 2. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген магистральдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары; 3. ҚР СТ 2079-2010 «Магистральдық мұнай құбырлары. Газ қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру»; 4. ҚР СТ 2080-2022 «Магистральдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі»; 5. ҚР СТ 2081-2011 «Магистральдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Технологиялық жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі инженер	
	7	Мұнай құбыры басқармасының бас инженері	
14. 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		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Связь с ЕТКС и КС отсутствует		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Инженерия және инженерлік іс	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Электромеханикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби салада жұмыс тәжірибесі кемінде 1 жыл		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Қажет емес		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2141-9-001 - Механикалық-технологиялық жабдықтар жөніндегі инженер		
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	
	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 7. Ішкі еңбек тәртібі қағидалары, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормалары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу кестесі бойынша регламенттік жұмыстарды жүргізу	Машықтар:
		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
		Білімдер:
		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
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 3: Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін тексеруді, өнеркәсіптік қауіпсіздікті сараптауды және пайдалану сенімділігін бағалауды ұйымдастыру және жүргізу	Машықтар:
		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
		Білімдер:
		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
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Қондырғыларға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізу, жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу, жаңғырту және техникалық қайта жарақтандыру бағдарламаларын жүргізу жоспарларын қалыптастыру	Дағды 1: Ұйымның технологиялық жабдықтарын жөндеудің жылдық және айлық кестелерін жасау, оларды қызметтермен келісу және олардың орындалуын есепке алу	Машықтар:
		1. Технологиялық жабдықтың техникалық жай-күйін және жөндеуін бақылау кестесін жоспарлау 2. Технологиялық жабдықтың пайдалану құжаттамасын ресімдеу 3. Техникалық шарттардың, стандарттардың және техникалық сипаттамалардың жобаларын әзірлеу
		Білімдер:
		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:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Жоспарланатын жылға арналған жөндеу қорының есебі, оларды басшылыққа келісуге және бекітуге ұсыну	Машықтар:
		1. Қойма қорларына мониторинг жүргізу 2. Жабдықтардың, материалдардың, қосалқы бөлшектер мен құралдардың қажетті санына өтінімдер мен негіздемелер жасау, олардың дұрыс жұмсалуын бақылау 3. Түгендеуді басқару бағдарламалық жасақтамасымен жұмыс істеу 4. Жабдықтың тозуының, апаттарының және тоқтап қалуының себептерін талдау
		Білімдер:
		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:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Жаңа техника мен озық технологияны әзірлеу және енгізуді жоспарлау	Дағды 1: Жаңа техника мен технологияларды енгізу жоспарларын әзірлеу және іске асыру, ұйымдастыру-техникалық іс-шараларды, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу	Машықтар:
		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
		Білімдер:
		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:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Техникалық құжаттаманы дайындауды қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Жабдықтың конструкциясын жетілдіру, жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру және техникалық қызмет көрсету мәселелері, сондай-ақ ұтымдылық ұсыныстар мен өнертабыстар бойынша қорытындылар шығару, өнертапқыштар мен рационализаторларға практикалық көмек көрсету және қабылданған ұсыныстарды енгізуді ұйымдастыру. 2. Жобалық, конструкторлық және технологиялық тәртіптің сақталу сапасын бағалау. 3. Технологиялық жабдықты жөндеу және техникалық қызмет көрсету мәселелері бойынша консультация беру.
		Білімдер:
		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:	Ұсынылмайды

	Дағды 3: Авариялар мен өндірістегі ақаулардың себептерін талдау	Машықтар:
		1. Авариялардың, жабдықтың шамадан тыс тозуы мен тоқтап қалуының себептерін тергеп-тексеру, олардың алдын алу бойынша шаралар қабылдау. 2. Техникалық талаптардың, технологиялық регламенттердің, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерінің бұзылу жағдайларын анықтау. 3. Жабдықтың бөлшектері мен тораптарының мерзімінен бұрын тозу себептерін анықтау. 4. Технологиялық үдерісте пайдаланылатын гидравликалық, майлау және пневматикалық жүйелер жабдықтарының техникалық жай-күйін бағалау. 5. Жабдықтың апаттылығын азайту, ауысымдылығын арттыру және тоқтап қалуды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу.
		Білімдер:
		1. Нысандағы авariяны оқшаулау және жою жоспарына сәйкес персоналмен апатқа қарсы оқу-жаттығуларды өткізу тәртібі. 2. Өндірістік бөлімшенің авария салдарларын оқшаулау және жою жөніндегі іс-шаралар жоспары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Көшбасшылық қасиеттер Топ мүшесі ретінде тиімді жұмыс істеу Аналитикалық ойлау Компьютерлік сауаттылық Тапсырмаларды орындаудағы дәлдік Тәуелсіздік Тез шешім қабылдай білу Өз жұмысы үшін және команданың жұмысы үшін жауапкершілік Кәсіби біліктілік пен дағдыларды өз бетінше дамыту қабілеті	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. ҚР СТ 3362-2019 «Магистралдық мұнай құбырлары. Техникалық пайдалану» 2. Магистралдық құбырларды пайдалану кезінде өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ету қағидалары, Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2014 жылғы 30 желтоқсандағы № 354 бұйрығымен бекітілген 3. ҚР СТ 2079-2010 «Магистралдық мұнай құбырлары. Газға қауіпті жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді ұйымдастыру» 4.ҚР СТ 2080-2022 «Магистралдық мұнай құбырлары. Өрт қауіпсіздігі» 5. ҚР СТ 2081-2011 «Магистралдық мұнай құбырлары. Пайдалану кезіндегі қауіпсіздік талаптары»	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Мұнай айдау станциясының инженер-механигі

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Орындаушы:
Бердібекова Жібек Бердібекқызы, +7 (717) 278 68 42, zh.berdibekova@energo.gov.kz
16. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі
Жоба жетекшісі:
Бердібекова Жібек Бердібекқызы
E-mail: zh.berdibekova@energo.gov.kz
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 42
Орындаушылар:
Кенжалиев Асылхан Айтбайұлы, +7 (717) 255 52 45, kenzhaliev-a@kaztransoil.kz
17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: №3-2025 , 28.07.2025 ж.
18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 31.07.2025 ж.
19. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2025 ж.
21. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 ж.