

Кәсіптік стандарт: «Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: Мұнай-газ саласында «Мұнай - газ ұңғымаларын пайдалану» КС қолданылады. Ол мұнай және газ ұңғымаларын эксплуатациялық пайдаланумен байланысты экономикалық қызметті, соның ішінде жабдықтау техникалық қызмет көрсетуді, өндірістік бақылауды, қауіпсіздікті қамтамасыз етуді және кен орындарында экологиялық нормаларды сақтауды қамтиды.

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

1) Деэмульгаторлар – су мен мұнайдан түзілген эмульсиялардың тұрақты бұзылуына қажетті мамандандырылған реагенттер

2) Көмірсутектер кеніші – тау жынысы-коллектордан және су өткізбейтін тау жыныстарының шинасымен түзілген тұзақта көмірсутектердің оқшауланған табиғи шоғыры бар жер қойнауының бөлігі

3) Мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өңдегеннен кейін алынған көмірсутектер

4) Мұнай кәсіпшілігінің жабдығы – мұнай кен орындарын игеруге, мұнай өндіруге және оны тасымалдауға қажетті агрегаттар мен жүйелердің жиынтығы.

5) СКҚ – ұңғымалардан сұйықтық пен газды алуға, суды, сығылған ауаны (газды) айдауға және ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу бойынша әртүрлі жұмыс түрлерін жүргізу үшін қызмет ететін сорғы-компрессорлық құбырлар.

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

7) Ұңғыма құрылысы – ауданның геологиялық жағдайларына сәйкес ұңғыманы жобалаудан және дайындық жұмыстарын жүргізуден бастап мұнай ағынын сынау және ұңғыманы игеру процесіне дейінгі барлық іс-шаралар жиынтығын қамтитын жұмыстардың толық циклі.

8) Кен орны – пайдалы қазбаның (пайдалы қазбалардың) табиғи немесе техногендік шоғыры, ол өзінің сандық, сапалық және тау-кен техникалық сипаттамалары бойынша оң экономикалық әсері бар өнеркәсіптік игеруге жарамды болуы мүмкін.

9) Арнайы техника – ерекше міндеттерді шешу үшін белгілі бір салада қолданылатын механизмдер кешені.

10) Депарафинизация – өндірілетін мұнай қабаттан көтерілетін ұңғымаларда орнатылған СКҚ құбырларының ішкі қабырғаларынан парафинді шөгінділерді алып тастау, сондай-ақ мұнай кәсіпшілігі жабдықтарынан парафиндерді алып тастау.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) БА – лауазымдарының біліктілік анықтамалығы

2) БТБА – жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы

3) КС – кәсіптік стандарт

4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері

5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру

6) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші

7) СКҚ – сорғы-компрессорлық құбырлар

8) МРЕШ – максималды рұқсат етілген шығарындылар

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану

5. Кәсіптік стандарттың коды: В06100056

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

В Кен өндіру өнеркәсібі және карьерлерді қазу

06 Шикі мұнайды және табиғи газды өндіру

06.1 Шикі мұнайды өндіру

06.10 Шикі мұнайды өндіру

06.10.0 Шикі мұнайды және ілеспе газды өндіру

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Мұнай-газ ұңғымаларын пайдалану" Кәсіби стандарты мұнай-газ өнеркәсібі саласында қолданылады. Ол мұнай-газ ұңғымаларын эксплуатациялық пайдалануға байланысты Экономикалық қызмет түрлерін, соның ішінде жабдықтың жұмыс қабілеттілігін сақтауды, өндіруді бақылауды, қауіпсіздікті және кен орындарындағы экологиялық стандарттарды сақтауды қамтиды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Компрессорлық қондырғылар машинисті (көмекші) - 3 СБШ-нің деңгейі
- 3) Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор - 3 СБШ-нің деңгейі
- 5) Цех (учаске) бастығы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 6) Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі
- 7) Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі
- 8) Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер - 5 СБШ-нің деңгейі
- 9) Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы - 3 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Компрессорлық қондырғылар машинисті (көмекші)»:			
Топтың коды:	8185-2		
Қызмет атауының коды:	8185-2-005		
Кәсіптің атауы:	Компрессорлық қондырғылар машинисті (көмекші)		
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. 169-173 параграф. (2-6 разрядты) компрессорлық қондырғылардың машинисі		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай мен газды қайта өңдеу технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Мамандығы бойынша 1 (бір) жылдан кем емес жұмыс тәжірибесінің болуы. Кәсіби даярлық бағдарламасы бойынша ұйымдастыру базасындағы бір жылға дейінгі курстар		
Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8185-2-006 - Технологиялық компрессорлар машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Компрессорлық қондырғыларға (технологиялық компрессорлар), олардың жетегіне, газ ауыстырғыш агрегаттар (ГПА), аппараттар, узлов газ коммуникациясының тораптарына қызметтер көрсету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Компрессорлық жабдықты техникалық жарамды күйде ұстауға бағытталған жұмыстар кешенін, компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлеріне ТҚ және Ж кезіндегі қосалқы жұмыстарды орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Компрессорлық жабдықты техникалық жарамды күйде ұстауға бағытталған жұмыстар кешенін, компрессорлық қондырғылардың жекелеген түрлеріне ТҚ және Ж кезіндегі қосалқы жұмыстарды орындау	Дағды 1: Компрессорлық қондырғылар жұмысының берілген режимін қамтамасыз ету	Машықтар:	
		2-ші разряд үшін: 1. Қысымы 1 МПа (10 кгс/кв. см дейін), әрқайсысы әр түрлі қозғалтқыштардың жетегімен қауіпсіз газдармен жұмыс істеу кезінде минутына 5 текше метрге дейін берілетін стационар компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 2. Компрессорларды іске қосу, реттеу және тоқтатуды жүзеге асыру; 3. Компрессорлар мен қосымша жабдықтар жұмысын бақылау; 4. Компрессорлар механизмінің қажалатын бөлшектерін майлау және салқындату; 3-ші разряд үшін (2 разрядтың білетінін толықтыру):	

1. Қысымы 1 мегапаскаль дейінгі (10 кгс/кв. см дейін), әрқайсысы әр түрлі қозғалтқыштардың жетегімен қауіпсіз газдармен жұмыс істеу кезінде минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскальдан (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) аса, 5-тен жоғары минутына 100 шаршы метрге дейін берілетін стационар компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.

2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.

3. Компрессорлардың, турбокомпрессорлардың және қозғалтқыштардың жұмыс режимдерін іске қосуды және реттеуді жүзеге асыру;

4. Компрессорлар жұмысының талап етілетін параметрлерін ұстап тұруды және жекелеген агрегаттарды ауыстырып қосуды қамтамасыз ету;

4-ші разряд үшін (3 разрядтың білетінін толықтыру):

1. Минутына 5-тен 100 текше метрге дейінгі қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 100-ден 500 текше метрге дейінгі қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету;

2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 5-тен жоғары 100 шаршы метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету;

3. Компрессорлар жұмысының ең тиімді режимін орнатуды және қолдауды жүзеге асыру;

4. Қозғалтқыштардың, компрессорлардың, аспаптардың, қосалқы механизмдердің және өзге де жабдықтардың жарамдылығын бақылауды жүзеге асыру;

5. Компрессорлық қондырғылардың жабдықтарын қарауға және жөндеуге қатысу.

5-ші разряд үшін (4 разрядтың білетінін толықтыру):

1. Минутына 100-ден 250 текше метрге дейінгі қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 500-ден 1000 текше метрге дейінгі қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету

2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 100-ден жоғары 250 шаршы метрге дейін берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.

3. Минутына 100 текше метрге дейін беретін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.

4. Компрессорлар мен қосалқы жабдықтарды жөндеуге, күнделікті және қосымша жөндеуге қатысу.

6-шы разряд үшін (5 разрядтың білетінін толықтыру):

1. Минутына 250 текше метрден жоғары қысыммен немесе минутына 1 мегапаскальдан жоғары қысыммен (сантиметріне 10 килограмм-күштен жоғары), әрқайсысы әр түрлі жетегі бар қозғалтқыштар қауіпсіз газдармен жұмыс істегенде минутына 1000 текше метрден жоғары қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету
2. Қауіпті газдармен жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күш) қысыммен, әрқайсысы минутына 100 текше метрге дейін немесе 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм-күштен жоғары) қысыммен әрқайсысына минутына 250 шаршы метрден жоғары берілетін қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.
3. Минутына 100 текше метрден астам берілетін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсетуді қамтамасыз ету.
4. Тексеруді жүзеге асыру:
 - жабдықтың, аспаптың, қорғаныс құралдарының, блоктаушы және дабыл қағушы құралдардың жарамдылығын және жұмысқа қабілетін;
 - құралдардың, қоршау, өрт сөндіру жабдықтарының, сақтандыру құрылғылары мен құралдарының жарамдылығын, жерге өткізу қорғаныш аспаптарын тексеру;
5. КИП көрсеткіштері бойынша компрессорлардың технологиялық режимін жүргізуді, іске қосуды, тоқтатуды және жұмыс режимін реттеуді жүзеге асыру.
6. Компрессорлар жұмысының талап етілетін параметрлерінің (электр қозғалтқыштары мойынтіректерінің және машиналардың қозғалатын бөліктерінің температурасы, май блоктарындағы майдың деңгейі, температурасы мен қысымы және оның майлау және тығыздау жүйелеріне берілуі, салқындататын судың берілуі) сақталуын бақылауды қамтамасыз ету.

	<p>Білімдер:</p> <p>2-ші разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поршеньді компрессордың, турбокомпрессорлардың, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының жұмыс істеу қағидаты; 2. Компрессорлар мен қозғалтқыштардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдері; 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен басқару автоматикасының мақсаты және қолдану тәсілдері; 4. Компрессорлық станция құбырларының схемалары; <p>3-ші разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поршеньді компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, іштен жану қозғалтқыштарының, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының құрылысы, олардың техникалық сипаттамалары мен қызмет көрсету тәртібі; 2. Құбырлар схемасы; 3. Қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты аппараттар мен арматураның құрылысы; <p>4-6 разрядтар үшін (2-3 разрядтың білетінін толықтыру):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қызмет көрсетілетін компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, бу машиналарының, электр қозғалтқыштары мен іштен жану қозғалтқыштарының кинематикалық схемалары. 2. Жоғары қысымды компрессорлар құрылғысы. 3. Компрессорлық және турбокомпрессорлық қондырғылардың, олардың бу және электр қозғалтқыштарының және қосалқы жабдықтардың пайдалану сипаттамалары. 4. Станция өнімін өндірудің технологиялық процестерінің схемалары. 5. Компрессорлар, қолданылатын жүйелер мен конструкциялар жұмысының пайдалы әсер коэффициенті. 6. Компрессорлық станцияның есептік-техникалық құжаттамасы 7. Ішкі еңбек тәртібінің, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария жөніндегі тәртібі, өрт қауіпсіздігінің талаптары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Дағды 2: Компрессорлық қондырғыларда диагностика жүргізу және ақаулықтарды анықтау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2-ші разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Компрессорлардың жұмысындағы ақаулардың алдын алуды және жоюды және оның сақтандырғыш құрылғыларының жұмысын бақылауды қамтамасыз ету. 2. Жетекші қозғалтқыштарға қызмет көрсету. 3. Шығыс және авариялық бактарға май құюды және айдауды жүзеге асыру. 4. Компрессорлық станция жабдықтарын жөндеуге қатысу. <p>3-ші разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Компрессорлық станция жұмысындағы ауытқуларды анықтау және алдын алуды жүзеге асыру; 2. Қызмет көрсетілетін компрессорлардың, машиналар мен механизмдердің жұмысы туралы есептік-техникалық құжаттаманы жүргізуді қамтамасыз ету; 3. Компрессорлық станция агрегаттарын жөндеуге қатысу.

4-ші разряд үшін:

1. Компрессорлық қондырғыларды сыртқы және ішкі қарауды жүргізу, көрінетін зақымданулар мен ақауларды анықтау.
2. Компрессордың жұмыс параметрлерін стандартты аспаптардың көмегімен тексеру: қысым, температура, шығын.
3. Компрессорды майлау және салқындату жүйесінің жұмысын диагностикалауды орындау.
4. Құбыржол жүйелері мен қосылыстарында ағуға бастапқы диагностика және тестілеу жүргізу.
5. Өлшеуге арналған базалық диагностикалық жабдықты пайдалану (манометрлер, термометрлер, вольтметрлер және т.б.).
6. Қарапайым құралдарды пайдалана отырып, клапандардың, жетектік механизмдердің және компрессорлық жүйелердің жұмысын тексеру және реттеу.
7. Нормадан ықтимал ауытқуларды анықтау үшін компрессордың пайдалану параметрлерін зерделеу.

5-ші разряд үшін (4 разрядтың білетінін толықтыру):

1. Мойынтіректердегі, роторлардағы және компрессордың басқа компоненттеріндегі ақауларды анықтау үшін дірілді диагностикалау әдістерін қолдану.
2. Жүйенің герметикалығын гидравликалық және пневматикалық сынауды орындау.
3. Қысым, температура және діріл датчиктерінен алынған деректерді талдау негізінде диагностика жүргізу.
4. Компрессордың ақауларын диагностикалау үшін термография және ультрадыбыстық жабдықты қолдану.
5. Компрессорлық қондырғыны басқарудың автоматты жүйелерінің жұмысын диагностикалауды жүзеге асыру.
6. Компрессорларды қорғау жүйесінің жұмысын тексеруді жүзеге асыру (артық жүктеме, артық қызу, қысымның төмендеуі және т.б.).
7. Құбыржолдарының, клапандардың және қондырғының басқа да компоненттерінің қосылыстарының герметикалығын тексеру және бақылау.
8. Компрессорды басқару жүйесіндегі, сондай-ақ автоматты реттеу және қорғау жүйелеріндегі ақаулықтарды диагностикалау және жою.
9. Арнайы құралдарды пайдалана отырып, қондырғының жұмыс параметрлерін бақылау және қажет болған жағдайда реттеу.

6-шы разряд үшін (5 разрядтың білетінін толықтыру):

1. Компрессорлар мен қосалқы жүйелердегі ақауларды анықтау үшін диагностиканың кешенді әдістерін (тербелісті талдау, термография, ультрадыбыс) қолдану.
2. Нақты пайдалану жағдайында компрессорлық қондырғыларға диагностика және сынақ жүргізу, жасырын ақауларды анықтау және ықтимал сынуларды болжау.
3. Автоматты және қол режимдерін қоса алғанда, компрессорды басқару жүйесінің жұмысын диагностикалау мен баптауды жүзеге асыру.
4. Компрессордың желдету, салқындату және майлау жүйесінің жұмысын талдауды жүзеге асыру, ықтимал ақауларды анықтау.
5. Компрессорларды жүктемемен және беріктікпен анағұрлым күрделі сынауды орындау (гидравликалық, пневматикалық).
6. Компрессордың механикалық компоненттерінің

(оның ішінде ротордың, мойынтіректердің) жай-күйін бағалау үшін тербелістерді талдау әдістерін қолдану.
7. Күйін диагностикалау үшін компьютерлік жүйелер мен БҚ пайдалана отырып, компрессорлық қондырғылардың жұмысына мониторинг жүргізу.
8. Ақауларға терең талдау жүргізу және жабдықтарды қалпына келтіру және жаңғырту бойынша ұсыныстар беру.
9. Техникалық қызмет көрсету, оның ішінде ақаулықтарды диагностикалау және жоспарлы жөндеу жүргізу бойынша регламенттік жұмыстардың орындалуын бақылау.

Білімдер:

2-ші разряд үшін:

1. Дәрежелер бойынша жұмыс қысымы және ауаның тиісті температурасы;
2. Қызмет көрсетілетін агрегаттардың тораптарын қыздырудың рұқсат етілген температурасы, қызып кетудің алдын алу және жою шаралары;
3. Механизмдерді майлауға арналған майлардың сорттары мен маркалары.

3-ші разряд үшін:

1. Компрессорлық станцияның есептік-техникалық құжаттамасы;
2. Термодинамика және электротехника негіздері;
3. Компрессорлардың жұмысы кезінде анықталатын газдардың қасиеті.

4-ші разряд үшін:

1. Компрессорлық қондырғылардың (поршеньді, бұрандалы, ортадан тепкіш және басқалары) жұмыс істеу қағидаттары.
2. Компрессорлық қондырғылардағы дірілді диагностикалау негіздері.
3. Компрессорлық жабдықты сынау әдістері (герметикалығын тексеру, қысым, температура, шығын).
4. Компрессорды салқындату және майлау жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары.
5. Компрессорлық қондырғыларды пайдалану және оларға техникалық қызмет көрсету қағидалары.
6. Компрессорларды шамадан тыс жүктемелер мен қызудан қорғау жүйесінің жұмыс қағидаттары.
7. Компрессорлық жабдықты техникалық бақылау және сынау негіздері.
8. Компрессорлық қондырғылардағы ақаулықтарды диагностикалау және оларды жою негіздері.
9. Компрессорлық қондырғыларды автоматты басқару жүйесінің жұмыс қағидаттары.

5-ші разряд үшін:

1. Компрессорлық қондырғылардағы дірілді және акустикалық талдау әдістері.
2. Компрессорлық қондырғыларды диагностикалау үшін термография және ультрадыбыстық әдістерді пайдалану.
3. Компрессорлық қондырғыларды басқарудың автоматты жүйелерінің жұмыс істеу және баптау принциптері.
4. Компрессорды майлау және салқындату жүйесін диагностикалау әдістері.
5. Компрессорлық қондырғылардың жай-күйін мониторингілеу үшін компьютерлік жүйелерді пайдалану.
6. Компрессорлық қондырғыларды қорғау жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары және диагностикасы.

		<p>7. Компрессорларды гидравликалық және пневматикалық сынау әдістері.</p> <p>8. Жүктемемен сынақтар жүргізу қағидаттары және оларды түсіндіру.</p> <p>9. Компрессорлық қондырғылардың жасырын ақауларын анықтау тәсілдері.</p> <p>10. Басқару жүйесінің көрсеткіштері негізінде компрессорлық қондырғылардың жұмысын есептеу және талдау негіздері.</p> <p>6-шы разряд үшін:</p> <p>1. Діріл, акустикалық, термографиялық және ультрадыбыстық талдауларды пайдалана отырып, компрессорлық қондырғыларды диагностикалаудың кешенді әдістері.</p> <p>2. Компрессорларды автоматты басқарудың күрделі жүйелерінің (ПЛК және басқа жүйелер) жұмыс істеу қағидаттары.</p> <p>3. Компрессорлық қондырғыларды басқарудың автоматты жүйелеріндегі ақаулықтарды диагностикалау және жою әдістері.</p> <p>4. Компрессорлық қондырғылардағы күрделі механикалық зақымдануларды терең диагностикалау.</p> <p>5. Роторлардағы, мойынтіректердегі және басқа да механизмдердегі дірілді талдау және ақауларды диагностикалау қағидаттары.</p> <p>6. Мониторинг жүйесінің деректері негізінде компрессорлық қондырғылардың бұзылуын болжау және болдырмау әдістері.</p> <p>7. Сенімділік пен тиімділікті арттыру үшін компрессорлық қондырғыларды жаңғырту және жаңарту технологиялары.</p> <p>8. Компрессорлық қондырғыларда регламенттік жұмыстарды жүргізу тәсілдері және олардың құжаттамалары.</p> <p>9. Ақауларды анықтау үшін нақты уақыттағы мониторинг жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары.</p> <p>10. Компрессорлық қондырғылардың бұзылуын болжау және жұмысын оңтайландыру үшін компьютерлік жүйелермен жұмыс істеу әдістемесі.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Стресске төзімділік Орындаушылық. Ұқыптылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	СТ РК 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	Учаске шебері
11. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор»:		
Топтың коды:	8112-2	
Қызмет атауының коды:	8112-2-005	
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді. 16-20.Мұнай және газ өндіру жөніндегі оператор (3-7 разрядтар)	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	3 разряд үшін-тәжірибесі жоқ, әрбір келесі үшін-кемінде 6 ай.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көмірсутек шикізатын өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде технологиялық процесті жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің барлық тәсілдері кезінде технологиялық процесті жүргізу	Дағды 1: Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен өндірудің берілген режимін сақтау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар:	
		3-разряд: 1. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарына, қондырғылары мен құбырларына қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу; 2. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін түсіру; 3. Талдау жүргізу үшін сынама алуды жүзеге асыру; 4. Сығымдау сорғы станцияларын, топтық өлшеу қондырғыларын есепке алу тораптары арқылы мұнай мен суды өлшеуге қатысу; 5. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.	
		Білімдер:	
		3-разряд: 1. Мұнай және газ ұңғымаларының құрылысы; 2. Ұңғымалардың жер үсті жабдықтарына қызмет көрсету мақсаты, ережесі; 3. Қолданылатын құрал, құрылғылар, бақылау-өлшеу құралдары; 4. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеудің технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер; 5. Қолданылатын реагенттердің негізгі химиялық қасиеттері; 6. Жеке қорғаныс құралдарының жұмыс істеу қағидаты.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды		

<p>Дағды 2: Ұңғымаларды игеру, оларды берілген режимге шығару жөніндегі жұмысқа қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд. 4-разряд дағдыларына қосымша: 1. Құбырларды, технологиялық жабдықтарды қысыммен тексеру; 2. Жердегі кәсіпшілік жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдер мен коммуникацияларды монтаждауды, бөлшектеуді, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау; 3. Осы жұмыстарды жүргізу үшін гидрат түзілімдерінің, парафин, шайыр, тұз шөгінділерінің алдын алу бойынша профилактикалық жұмыстарды және реагенттерді есептеуді жүргізу; 4. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен әртүрлі технологиялық параметрлердің шамаларын өлшеу; 5. Ұңғымалардың жұмыс параметрлерін түсіру және беру, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысын бақылау; 6. Ұңғымаларды зерттеу жұмыстарына қатысу; 7. Газлифт ұңғымаларының (газ манифольдтарының, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсетуді жүзеге асыру; 8. Сорғы жабдықтарына ағымдағы техникалық қызмет көрсетуді орындаңыз; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-разряд. 4-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер; 2. Көмірсутектер кен орындарының режимі, мұнай, газ және конденсаттың физикалық-химиялық қасиеттері; 3. Қызмет көрсетілетін ұңғымалардың технологиялық режимі, газды кешенді дайындау қондырғыларының, топтық өлшеу қондырғыларының құрылысы мен жұмыс істеу қағидаты; 4. Мұнайды, газды, конденсатты жинау және тасымалдау, газды айдау және іріктеу жүйелері, қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдары; 5. Аппаратура, автоматика және телемеханика құралдары, олардың техникалық сипаттамасы; 6. Жерүсті кәсіпшілік жабдығының құрылысы мен пайдалану ережесі; 7. Қондырғылар, құбырлар мен аспаптар, мұнай мен газ өндіруді қарқындату, ұңғымаларды зерттеу, мұнай және газ кен орындарын игеру, ұңғымаларды жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеу әдістері туралы негізгі мәліметтер; 8. Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау және игеру техникасы мен технологиясының негіздері; 9. Кәсіпшілік электр жабдықтарын пайдалану және электр техникалық қондырғыларда жұмыс істеу қағидалары.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

<p>Дағды 3: Пайдаланудың әртүрлі тәсілдерімен берілген өндіру режимін сақтау бойынша жұмыстарды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>4-разряд. 3-разряд дағдыларына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қарапайым мұнай кәсіпшілігі жабдықтары мен арматурасының жекелеген тораптары мен тетіктерін бөлшектеуді, жөндеуді және құрастыруды жүзеге асыру; 2. Ұңғымадағы сорғы-компрессорлық құбырларды парафин мен шайырлардан механикалық және автоматты қырғыштармен және реагенттерді, еріткіштерді, ыстық мұнай мен буды пайдалана отырып тазалауды жүргізу; 3. Ұңғымалар мен түсу желілерінің жерасты және жер үсті жабдықтарын жоғары қысымды бұмен өңдеуді орындау; 4. Автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғысында ұңғымалардың дебитін өлшеуді жүзеге асыру; 5. Бақылау және автоматика аспаптарының көрсеткіштерін ашу; 6. Ұңғымалар мен басқа да мұнай кәсіпшілігі жабдықтарының жұмысында байқалған барлық ақаулар туралы жұмыс басшысы мен операторға ақпарат беру; 7. Біліктілігі анағұрлым жоғары мұнай және газ өндіру жөніндегі оператордың басшылығымен газлифт ұңғымаларының (газоманифольдтардың, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету; 8. Газ құбыры жұмысының параметрлерін өлшейтін аспаптардың көрсеткіштерін түсіруге, газ бен сұйықтықтың шығынын есептеуге, цехтың газды кешенді дайындау қондырғысы жұмысының режимдік парақтарын жүргізу; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
	<p>Білімдер:</p> <p>4-разряд. 3-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ кен орны туралы негізгі мәліметтер; 2. Ұңғымалар мен қондырғылардың, қолданылатын құрал-саймандар мен құрылғылардың, бақылау-өлшеу құралдарының жер үсті жабдықтарын пайдалану және оларға қызмет көрсету мақсаты, қағидалары; 3. Мұнай, газ, газ конденсатын өндіру, жинау, тасымалдау, газды айдау және іріктеу технологиялық процесі, қызмет көрсетілетін учаскеде мұнай, газ және конденсатты жинау және тасымалдау схемасы; 4. Қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу құралдарының, аппаратуралардың, автоматика және телемеханика құралдарының құрылысы.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>

<p>Дағды 4: Ұңғымалардың жұмыс режимін сақтау және жақсарту бойынша жүргізілетін геологиялық-техникалық іс-шаралар мен өндіру бойынша үздіксіз жұмыстарға бақылауды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>7-разряд. 6-разряд дағдыларына қосымша: 1. Мұнай және газ ұңғымаларын пайдаланудың берілген коэффициентін қамтамасыз ету; 2. Өнімділігі тәулігіне 500 метр текше метрден асатын электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды, метанолды редукциялау тораптарына беруге арналған дозалау сорғыларын, газлифтілі және басқару станциясының көмегімен бірнеше рет іске қосылатын және ажыратылатын ұңғымалардың штангалық тереңдік сорғыларымен жабдықталған және оның режиміне сәйкес ұңғымалар өнімін алғанға дейін сорылатын сұйықтықтың параметрлеріне бақылау жүргізетін сорғыларды жұмыс режиміне шығару; 3. 15 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күштен жоғары) жоғары қысымды газ айдайтын қабаттық қысымды ұстап тұру әдісін пайдаланған кезде айдау ұңғымаларына қызмет көрсету, есептеулер жүргізу және ұңғымаларды химиялық өңдеу жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау; 4. Күрделі технологиялық жабдықтарды, электр суасты орталықтан тепкіш қондырғыларды, қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды, автоматтандырылған топтық өлшеу қондырғыларын монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу; 5. Объектілерді жерасты (ағымдағы) және күрделі жөндеуге дайындау жұмыстарына қатысу; 6. Объектілерді жөндеуден қабылдау, оларды жөндеуге және жөндеуден кейін іске қосуға қатысу; 7. Іске қосу электр жабдықтарын, басқару станцияларын, автоматика және телемеханика блоктарын монтаждауға қатысу, автоматика және телемеханика жүйелерінде бақылау-өлшеу және реттеу жұмыстарын орындау; 8. Мұнайды есепке алудың бригадалық тораптарының жұмысын бақылау; 9. Технологиялық мұнай құбырларын, алаңшілік газ құбырларын, газманифольдтарды үрлеу, алдын алу жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру; 10. Ұңғыма лифтінің герметикалыққа сынау, ұңғыма камераларын газбен үрлеу бойынша жұмыстарды жүргізуге қатысу; 11. Газ манифольдтарды жоспарлы-алдын алу жөндеу жұмыстарына қатысу (диафрагмаларды, орындарды, шарлы клапандарды ауыстыру және т. б.); 12. Участкеге қызмет көрсету бойынша вахталық құжаттама жүргізу; 13. Біліктілігі төмен мұнай және газ өндіру жөніндегі операторларға басшылық ету; 14. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.</p>
---	---

	<p>Білімдер:</p> <p>7-разряд. 6-разряд білімдеріне қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Игеріліп жатқан кен орнының сипаттамасы, жерасты және жер үсті жабдықтарының техникалық сипаттамасы және құрылысы; 2. Ұңғымаларды ағымдағы және күрделі жөндеу түрлері; 3. Ұңғымаларды игеру және зерттеу, мұнай мен газ өндіруді қарқындату әдістері; 4. Кәсіпшілікті кешенді автоматтандыру кезінде қолданылатын автоматика, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар жүйелерінің құрылысы мен пайдалану ережесі; 5. Автоматика және телемеханика негіздері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 5: Өнімділігі тәулігіне 500 текше метрге дейінгі ұңғымалар мен электр суасты орталықтан тепкіш сорғыларды игеру және жұмыс режиміне шығару жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <p>6-разряд. 5-разряд дағдыларына қосымша:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Газды айдау, іріктеу және ұңғымалардың режимін сақтау және жақсарту жөніндегі геологиялық-техникалық іс-шараларды жүзеге асыру; 2. Алау жүйелерінің тұтану құрылғыларын баптау, газды кешенді дайындау, газды тазарту және кептіру жөніндегі қондырғыларға, жұмыс қысымы 15 мегапаскальға дейінгі айдау ұңғымаларына қызмет көрсету (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін); 3. Мұнай кәсіпшілігі жабдықтарын, қондырғыларды, механизмдерді, бақылау-өлшеу құралдары мен коммуникацияларды қарапайым және күрделілігі орташа монтаждау және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарға басшылық ету; 4. Ұңғымаларды күрделі және жерасты (ағымдағы) жөндеуге дайындау және оларды жөндеуден кейін қабылдау жөніндегі жұмыстарға қатысу; 5. Ұңғымаларды зерттеуге, игеруге, пайдалануға беруге дайындау; 6. Бақылау-өлшеу құралдарының көмегімен жерүсті және жерасты жабдықтарындағы, автоматика және телемеханика құралдарының жұмысындағы ақаулардың сипатын анықтау; 7. Жергілікті автоматиканың ақаулы блоктарын ауыстыру, шағын жөндеу жұмыстарын жүргізу; 8. Ақаулықтың себептерін анықтау және электр мен жарықтандыру желісіндегі, іске қосу-реттеу аппаратурасы мен электр қозғалтқыштарындағы күрделі емес зақымдарды жою; 9. Газлифт ұңғымаларының (газ манифольдтардың, газ сепараторларының, жылу алмастырғыштардың) коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарға басшылық ету және қатысу; 10. Біліктілігі төмен мұнай және газ өндіру жөніндегі операторларға басшылық ету; 11. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.

		Білімдер:	
		6-разряд. 5-разряд білімдеріне қосымша: 1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің, газды айдау мен іріктеудің технологиялық процесі; 2. Жерасты және жер үсті жабдықтарының техникалық сипаттамалары мен құрылымы; 3. Ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу түрлері; 4. Ұңғымаларды зерттеу және мұнай мен газ өндіруді қарқындату әдістері; 5. Қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың құрылымы мен пайдалану ережелері, монтаждау және қағидаттық схемалар; 6. Қызмет көрсетілетін аппаратураны, автоматика және телемеханиканы пайдалану қағидалары, радиотехника, электротехника, автоматика және телемеханика негіздері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс істей білу Типтік практикалық міндеттерді шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер	
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер	
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер	
	6	ОИТҚ инженері	
	7	Бас технолог	
	8	Бас инженер	
13. Кәсіптің карточкасы «Цех (учаске) бастығы»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-070		
Кәсіптің атауы:	Цех (учаске) бастығы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Цех (учаске) бастығы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кадрларды даярлаудың тиісті саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және маман лауазымдарында мамандығы бойынша кемінде 3 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім) және маман лауазымдарындағы мамандығы бойынша жұмыс өтілі 5 жылдан кем емес.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Цехта (учаскеде) мұнай мен газ өндіруді қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ өндіру цехының (учаскенің) жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру 2. Мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) тиімді, тұрақты және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету 3. Мұнай және газ өндіру цехын (учаске) басқару
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Мұнай және газ өндіру цехының (учаскенің) жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру	Дағды 1: Мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) өндірістік-шаруашылық қызметін ұйымдастыруды, барлық құрылымдық бөлімшелердің мен өндірістік бірліктердің өзара бірлескен әрекеттерің жүзеге асыру	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ өндіру цехында (учаскесінде) тауарлық-материалдық құндылықтардың, жабдықтардың, аспаптардың қажеттілігін қалыптастыруды және негіздеуді қамтамасыз ету; 2. Қоршаған ортаны қорғау туралы заңнаманың талаптарын сақтай отырып, өндірістік резервтерді ұтымды пайдалану және ресурстардың барлық түрлерін үнемді жұмсау мәселелерін шешу; 3. Мұнай және газ өндіру цехында (учаскесінде) өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 4. Басшылықтың экономикалық және әкімшілік әдістерінің дұрыс үйлестіру, өндірістің тиімділігін арттыру, әрбір қызметкердің өзіне тапсырылған іске және бүкіл ұжым жұмысының нәтижелеріне жауапкершілігін қамтамасыз ету; 5. Жөндеу-құрылыс жұмыстарын жоспарлауды, олардың орындалу мерзімдерін ұйымдастыру; 6. Ұңғымалар бойынша өндірілген мұнай мен газды топтық өлшеу қондырғысының, шығын өлшегіштердің және басқа да өлшеу құрылғыларының көмегімен, ұңғымалардың пайдаланылған уақыты мен судың пайыздық құрамын есепке ала отырып, сұйықтық бойынша дебитті өлшеу деректері негізінде жедел есепке алуды қамтамасыз ету; 7. Мұнай мен газ конденсатының технологиялық шығынын есепке алу тәртібін қамтамасыз ету; 8. Инженерлік және басқару жұмыстарын орындаудың жаңа техникалық және телекоммуникациялық құралдарын енгізу негізінде өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыруды жетілдіру жөнінде шаралар қабылдау; 9. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті, қоршаған табиғи ортаны қорғау қағидалары мен нормаларының сақталуын, сондай-ақ жұмыс істейтін персоналдың денсаулығын қорғауды жақсарту жөніндегі іс-шаралардың орындалуын қамтамасыз ету; 10. Еңбек заңнамасына сәйкес жұмыс режимін қамтамасыз ету; 11. Мүлік пен негізгі құралдардың сақталуын қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірістік қорларды, еңбек және материалдық құралдарды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету жөнінде шаралар қабылдау; 12. Мұнай және газ фонтандарындағы авариялардың алдын алу және оларды жою, сондай-ақ өндірісте өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 13. Белгіленген жоғары тұрған басшылыққа уақтылы тапсырылуын қамтамасыз ету; 14. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі қағидалары мен нормаларын, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтауын қамтамасыз ету.

	<p>Дағды 1: Цехының (учаскенің) тиімді және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ өндіру және пайдалануға енгізілетін мұнай-газ өндіру жабдықтарын, құбыржолдарын және басқа да объектілерді іске қосу бойынша цехты (учаскені) жайластыру шараларын алу; 2. Күзгі-қысқы және көктемгі су тасқыны кезеңдерінде мұнай және газ өндіру цехының (учаскесінің) үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету; 3. Басқарманың жоғары тұрған басшыларына (менеджеріне) технологиялық қондырғылардың жұмыс көрсеткіштері туралы қажетті ақпарат беру; 4. Цех (учаске) операторларының тіркеу журналдарын тексеру және жоғары тұрған басшылықты/басқарманың супервайзеріне қандай да бір ауытқулар туралы хабар беру; 5. Қондырғының жұмыс көрсеткіштерін мониторингілеу мақсатында технологиялық сұйықтықтардың сынамаларын дәл және қауіпсіз талдауды қамтамасыз ету; 6. Шығарындылардың деңгейлері мен жыл сайынғы көлемін болжауды қоса алғанда, кейінгі нормативтік экологиялық рұқсаттарды алу үшін тиісті техникалық негіздеме процесін дайындау кезінде қажетті сұратылатын ақпаратты басшылыққа алу және ұсыну; 7. Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасына және газ өндірудің қазіргі заманғы нормаларына және қайта өңдеу технологиясына сәйкес технологиялық объектілердің ақауларын жою және пайдалануды қамтамасыз ету мақсатында ұсынымдар дайындау кезіндегі әрекеттерді үйлестіру; 8. Шекті рұқсат етілген шығарындылар, төгінділер үшін тиісті есептеулерді дайындау бөлігінде қоршаған ортаға қыздыруға және эмиссияларға рұқсат беру сияқты кен орнын пайдалану үшін қажетті рұқсат құжаттарын алуды қамтамасыз ету; 9. Барлық негізгі өндірістік көрсеткіштерді анықтауды және оларды кез келген жоба мен түрлендіру жөніндегі әрбір жұмыстың тиісті кезеңдерінде қолдануды қамтамасыз ету үшін өндірістік жоспарлау процесіндегі әрекеттерді үйлестіру; 10. Технологиялық жабдықтың сенімділігі мен пайдалану коэффициентін арттыруға бағытталған және технологиялық процесті одан әрі жақсартуға және оңтайландыруға негізделген түрлендіру бойынша ұсыныстар дайындау жөніндегі әрекеттерді үйлестіру; 11. Химиялық реагенттердің, шығыс материалдарының деңгейін/қорын тексеру және қорларды талап етілетін деңгейге дейін толықтыруды қамтамасыз ету; 12. Цех (учаске) операторының химиялық реагенттері қажетті жоспарланған көлемде айдауын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстан Республикасының заңнамалық және басқа да нормативтік қаулылары, өндірістік жоспарлау және өндірістік басқару, сондай-ақ кен орнын пайдалану жөніндегі техникалық материалдар; 2. Компанияның еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы ережелері мен нормалары. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Мұнай және газ өндіру цехын (учаске) басқару</p>		<p>Ұсынылмайды</p>

<p>Дағды 1: Объектілерден келіп түсетін мәліметтерді ескере отырып, өндірістік тұтастықты, технологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету, сондай-ақ өндірісті оңтайландырудың жоғары деңгейіне қол жеткізу үшін үздіксіз жетілдіру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Персоналға, қоршаған ортаға, қондырғы немесе өндіріс үшін қауіп төндіретін ықтимал қауіпті факторларды немесе оқиғаларды анықтау, түзету шараларын дереу қабылдау және оқиғалар туралы хабарлау; 2. Ұңғымалар, технологиялық қондырғылар және инженерлік желілер үшін цехта (учаскеде) тексеру/ізвестіру жүргізу, ықтимал ауытқуларды анықтау, түзету және хабарлау; 3. Бекітілген цехта (учаскеде) техникалық қызмет көрсету бойынша барлық жұмыстарды жұмыс өндірісіне берілген рұқсат нарядтарына, жұмыс орнындағы тәуекелдерді бағалау рәсімдеріне және жұмыс орнындағы нұсқамаға сәйкес тәуекелдер картасының көмегімен тексеру; 4. Жұмыс өндірісін бастауға рұқсат берер алдында және жұмыс барысында жұмыс орындарының қауіпсіздігін және тексеруді қамтамасыз ету; 5. Өндірісті жедел басқару бөлімі бастығының/орталық диспетчерлік супервайзердің және теңіз кешеніндегі учаске супервайзерінің (өндірістік операциялар) нұсқауларына сәйкес пайдалануға беру, тоқтату және авариялық жағдай кезінде тиісті іс-шараларды орындау; 6. Технологиялық процестердің жұмыс режиміндегі бұзушылықтар мен істен шығуларға ғылыми талдау жүргізу және оларды жою, өндірістік проблемалардың негізгі себептерін анықтау жөніндегі инженер-технологтар тобын басқару; 7. Кен орнының барлық объектілерінде есептік параметрлердің сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 8. Кен орнының технологиялық объектілерінде химиялық реагенттерді айдауды оңтайлы пайдалануды және химикаттарды жеткізуге арналған келісімшарттың орындалуын бақылауды жүзеге асыру; 9. Кен орны объектілеріндегі технологиялық жабдық жұмысының тиімділігіне мониторингті жүзуге асыру, тиімділікті арттыру және энергия үнемдеу бойынша ұсынымдар әзірлеу және енгізу; 10. Жоспарлы/жоспардан тыс жөндеу жұмыстары және кешенді техникалық қызмет көрсетуге байланысты өндіру деңгейін оңтайлы таңдау үшін тәуліктік, үш күндік, апталық, айлық, тоқсандық, жартыжылдық жоспарларды жасау кезінде әрекеттерді бақылау; 11. Технологиялық объектілерде кәсіпшілік сынақтарды жүргізу бағдарламаларын әзірлеу және олардың өндірістік-техникалық бөлімге/бөлімге өндіруді оңтайландыруға қатысты енгізілуін бақылауды жүзеге асыру; 12. Өндірістік операцияларға қатысты қажетті есептер мен құжаттамаларды жасауды, толтыруды және ұсынуды жүзеге асыру.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Талдамалық зерттеулер, ғылыми талдау және тергеу жүргізудегі тәжірибе; 2. Объектілердің өніміне қойылатын техникалық сипаттамалар мен талаптар, өндірістік технология және өндірістік регламенттер; 3. Компанияда техникалық, экономикалық және өндірістік жоспарларды жасау; 4. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеу және өнім шығаруды жоспарлау қағидалары; 5. Кәсіпшілікті пайдалануды басқару тәжірибесі; 6. Өндіріс қызметін жедел есепке алу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмаған</p>

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Күйзеліске төзімділік, жауапкершілік Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді дербес шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Орталық инженерлік-техникалық қызмет (мұнай) бастығы	
14. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2147-2		
Қызмет атауының коды:	2147-2-001		
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер		
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 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Өндірістік және өңдеу салалары	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	мұнай және газ өндіру жөніндегі I санаттағы инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және ұңғымаларды құю жөніндегі II санаттағы инженер лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл; мұнай және газ өндіру жөніндегі II санаттағы инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндіру жөніндегі санаты жоқ инженері лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл; мұнай және газ өндіру жөніндегі санаты жоқ инженер: тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндірудегі жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіби (орта арнайы, орта кәсіби) білім және I санаттағы техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл.		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ өндіру бойынша үздіксіз жұмысты қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Көмірсутек шикізатын өндіру жұмыстарын ұйымдастыру 2. Мұнай өндіру және өңдеу процестерін реттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Көмірсутек шикізатын өндіру жұмыстарын ұйымдастыру			

<p>Дағды 1: Ұңғымалардың технологиялық жұмыс режимін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай-газ өндіру жабдықтарын және пайдалану ұңғымаларын белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес ұйымдастыру; 2. Көмірсутек кен орындары мен учаскелерінде жұмыстардың технологиялық сұлбаларын құрастыру; 3. Пайдалану нысандарын, ұңғымалар торларының орналасу жүйелерін және тығыздығын, қабатқа әсер ету әдістері мен агенттерін, пайдалану режимдері мен тәсілдерін, мұнай қайтарымын арттыру және ұңғыма дебитін интенсификациялау әдістерінің түрі мен көлемін таңдауға байланысты есептеулер жүргізу; 4. Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқулардың себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау; 5. Ұңғымаларды ағымдағы жөндеу сапасын, жаңа техниканы сынауды, мұнай жинау жүйесін, мұнай-газ өндіру технологиясын және парафинсіздендіру әдістерін жетілдіруді қамтамасыз ету; 6. Қолданыстағы ұңғымалар қоры жұмысының салыстырмалы талдауын жүргізу; 7. Эксперименттер мен бақылау нәтижелерін өңдеу және талдау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қазақстан Республикасының мұнай және газ өндіру, жинау техникасы мен технологиясына қатысты нормативтік құқықтық актілері, әдістемелік және нормативтік-техникалық материалдары; 2. Мұнай және газ кен орындарын пайдалану ережелері, ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу техникасы мен технологиясы; 3. Ұңғымалар бұрғылау технологиясы; 4. Өндірістік геология негіздері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Өндірістік объектілерге ұйымдастырушылық-техникалық қызмет көрсету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік нысандарды химиялық реагенттермен (деэмульгаторлар, диспергаторлар және тұз тұнбаларына, коррозияға қарсы басқа да ингибиторлық қорғау құралдары) қамтамасыз етуге қатысу; 2. Мұнай және газ өндіру бригадаларын қажетті техникалық, технологиялық және басқа да құжаттамалармен уақтылы қамтамасыз етуді ұйымдастыру; 3. Технологиялық режимдердің өзгеруіне және түзетілуіне байланысты техникалық құжаттамаға өзгерістер енгізу; 4. Жерасты ресурстары учаскесінде жұмыстар жүргізу, жобалау және абаттандыру нысандарын салу құқығына рұқсат құжаттарын уақтылы рәсімдеуге арналған материалдарды дайындау; 5. Материалдарды ұтымды пайдалануды қамтамасыз ету; 6. Бекітілген регламентке сәйкес кезекшілікті (вахтаны) қабылдау және тапсыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірісті жедел есепке алуды ұйымдастыру; 2. Мұнай және газ-мұнай кен орындарын игеру бойынша жобалық және технологиялық құжаттаманы қарау және келісу тәртібі; 3. Экономика, өндірісті, еңбекті және басқаруды ұйымдастыру негіздері; 4. Заңнаманың негіздері.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай-газ өндіру нысандарын паспорттау жұмыстарын жүргізу; 2. Пайдалану ұңғымаларындағы апаттар есебін жүргізу; 3. Қызметкерлерді еңбек қауіпсіздігінің әдістері мен тәсілдеріне оқыту; 4. Өндіріс тиімділігі мен мәдениетін арттыру, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету, қоршаған ортаны қорғау, материалдар, отын және электр энергиясын тұтынудың техникалық негізделген нормаларын әзірлеу бойынша іс-шараларды әзірлеу мен енгізуге қатысу; 5. Апат себептерін талдау және олардың алдын алу мен жою шараларын әзірлеуге қатысу; 6. Белгіленген тәртіпке сәйкес жұмыс орнында бастапқы, қайталап және жоспардан тыс нұсқаулықтарды өткізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай-газ өндіру нысандарында техникалық ақаулардың, апаттардың, күрделі жағдайлардың пайда болу шарттары, оларды болдырмау және жою тәсілдері; 2. Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі бойынша ережелер мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Мұнай өндіру және өңдеу процестерін реттеу	Дағды 1: Іс-шараларға қатысу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Геологиялық-техникалық іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 2. Пайдалану ұңғымалары мен басқа да өндірістік нысандардың технологиялық режимдерін әзірлеуге қатысу; 3. Мұнай мен газ өндірудің ағымдағы және болашақтағы жоспарларын әзірлеуге қатысу; 4. Өндірістік нысандарды күзгі-қысқы кезеңге дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге қатысу; 5. Шикізат ресурстарын барынша толық әрі қосымша өндіруге қол жеткізу бойынша шаралар қабылдау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай және газ өндіру саласындағы озық тәжірибе; 2. Мұнай-газ өндіруді қамтамасыз ететін бөлімшелердің мамандануы; 3. Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжау әдістері; 4. Пайдаланудың әртүрлі тәсілдері кезінде ұңғымаларды зерттеу, игеру процестерін жобалау және реттеу әдістері; 5. Ұңғымалар өнімін алу және дайындауға арналған техникалық құрылғылар, аппараттар мен жабдықтар; 6. Мұнай, газ және газконденсат кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы; 7. Кен орындарын игеру бойынша жобалық және технологиялық құжаттаманы құрастыру ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресске төзімділік, жауапкершілік Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас технолог	
	8	Бас инженер	
15. Кәсіптің карточкасы «Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2147-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	жұмыс өтіліне талап қоймай, тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша орта техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) білім және әділет органдарында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру 2. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру			

	<p>Дағды 1: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды ұйымдастыру және үйлестіру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Белгіленген технологиялық режимдерге сәйкес ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру; 2. Секция үшін де, бүкіл ұңғымалық операциялар бөлімі үшін де процестерді, рәсімдер мен бағдарламаларды жақсартуға қолдау көрсетуді қоса алғанда, ұңғымалар мен нұсқаулықтардың тұтастығын басқару жүйелері шеңберінде ұйымның теңгерімінде ұңғыма қорын бақылау және басқару; 3. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша күнделікті операцияларды басқару, оларды өндіру, жинау, зертханалар, инженерлер топтарымен үйлестіру және үйлестіру, саясат пен процедураларға сәйкес ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету міндеттерін тиімді орындау; 4. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстардың технологиялық сызбаларын жасау; 5. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудің пайдалану әдістерін таңдаумен байланысты есептеулер жүргізу; 6. Бекітілген технологиялық режимдерден ауытқу себептерін жою бойынша жедел шаралар қабылдау; 7. Қолданыстағы ұңғымалар қорының жұмысына салыстырмалы талдау жүргізу; 8. Эксперименттер мен бақылаулардың нәтижелерін еңдеуді, талдауды жүзеге асыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етуге жататын құжаттаманы, стандарттарды және техникалық рәсімдерді басқару; 2. Пән шеңберіндегі инженерлік-техникалық талаптар, сондай-ақ ұңғымаларды бұрғылау және қызмет көрсету технологиясының талаптары; 3. Сағалық жабдық және цементтеу; 4. Жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулық; 5. Еңбекті ұйымдастыру, пайдалану және басқару негіздері; 6. Еңбек заңнамасының, өнеркәсіптік еңбек және денсаулық сақтау қағидаларының негіздері. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды реттеу</p>		<p>Ұсынылмайды</p>

	<p>Дағды 1: Ұңғыма жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мониторингке, қысымды талдауға, сондай-ақ қысымның өсуіне қатысты ұңғымалардың мінез-құлқына (БАҚ сияқты және т.б.) қатысты ұңғымалардан деректерді, деректерді дерекқорға енгізуді және WIMS процестеріне сәйкестікті қамтамасыз ете отырып, өндіру және техникалық қызмет көрсету бөлімі және/немесе мердігерлер ұсынған қысыммен тексеру жөніндегі ақпаратты жинауды жүзеге асыру; 2. Құбыр кеңістігіндегі қысымның себептерін зерттеуді қоса алғанда, ағымдағы қызмет көрсету, қалпына келтіру үшін ұңғымалар мен ұңғымалар сағаларының тұтастығын қамтамасыз ету бойынша жұмыстарға арналған жұмыс бағдарламаларын әзірлеу және әзірлеуге қатысу; 3. Ұңғыманың тұтастығына қауіп төндіретін ұңғыманың әрекетін зерттеу үшін ұңғыма туралы алынған ақпаратты жинау және талдау және ұңғыма мен ұңғыма жабдықтарының істен шығуын анықтауға үлес қосу. Өз тәжірибесіне сәйкес ұңғымаларды одан әрі жақсарту, қалпына келтіру бойынша ұсыныстар беру; 4. Өз жауапкершілігі шегінде ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз ету жөніндегі операцияларды жүргізу үшін рұқсат-наряд процесіне техникалық қолдау көрсету. Операциялардың белгілі бір түрлері үшін НҚ-да нақты көрсетілген сақтық шараларын қоса алғанда, барлық қажетті шарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымалардың тұтастығын қамтамасыз етудегі озық тәжірибе; 2. Мұнай және газ кен орындарының технологиялық көрсеткіштерін болжау әдістері; 3. Ұңғымаларды игеру, зерттеу процестерін жобалау және реттеу әдістері; 4. Мұнай, газ және газ конденсаты кен орындарын игеру және пайдалану технологиясы; 5. Кен орындарын игеруге жобалық, технологиялық құжаттаманы жасау қағидалары; 6. Каротаждық диаграммаларды және бұрғылауды, ұңғымаларды жобалау деректерін және кәсіптік пайдалану шарттарын түсіндірудегі хабардарлық; 7. БАҚ басқарудағы тәжірибе; 8. Құбыр қысымын жою немесе оны төмендету әдістері мен әдістерін қолдану тәжірибесі; 9. Ұңғымаларды пайдалану есебін жүргізудегі тәжірибе; 10. Бағанаралық қысымды диагностикалау әдістерін қолдану тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресске төзімділік, жауапкершілік Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді өз бетімен шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру</p>	
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>		
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Цех (учаске) бастығы
<p>16. Кәсіптің карточкасы «Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер»:</p>		
<p>Топтың коды:</p>	1322-0	

Қызмет атауының коды:	1322-0-027		
Кәсіптің атауы:	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі мастер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Энергетика министрінің 2016 жылғы 24 мамырдағы № 217 бұйрығымен бекітілген Мұнай-газ өндіру саласындағы ұйымдары басшыларының, мамандарының және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Мұнай және газ кен орындарын пайдалану	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	тиісті мамандық бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мұнай және газ өндіруде жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық бойынша орта техникалық және кәсіби (орта арнайы, орта кәсіби) білім және мұнай және газ өндіруде жұмыс өтілі кемінде 5 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай, газ және газ конденсатын өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру жөніндегі бригаданың өндірістік қызметіне басшылық ету 2. Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Мұнай, газ және газ конденсатын өндіру жөніндегі бригаданың өндірістік қызметіне басшылық ету	Дағды 1: Ұңғымалар жұмысының технологиялық режимін қамтамасыз ету	Машықтар:	
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Ұңғымалар мен объектілер жұмысының технологиялық режимдерін сақтау; 2. Технологиялық процестің бұзылу себептерін жедел анықтау және оларды жедел жою; 3. Ұңғымаларға және басқа да өндірістік объектілер мен коммуникацияларға қызмет көрсетуді ұйымдастыру; 4. Ұңғымалардың тоқтап қалуын азайту бойынша шаралар қабылдау; 5. Оларды жөндеуге беру кезінде ұңғымаларда дайындық жұмыстарын жүргізу және ұңғымаларды қабылдау және тапсыру актілерін ресімдеу; 6. Ұңғымаларды жөндеуден уақтылы қабылдауды қамтамасыз ету; 7. Өндірістік қызметтің нәтижелерін талдау; 8. Жаңа технологиялық процестерді әзірлеу және қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру. 	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мұнай-газ өндіру саласына, мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарға қатысты Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері; 2. Ұңғымаларды, жер үсті жабдықтарын, құрылыстар мен коммуникацияларды пайдалану жөніндегі қағидалар; 3. Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі жұмыстарды жүргізу технологиясы; 4. Мұнай, газ және конденсатты кәсіпшілік жинау жүйесі; 5. Жабдықтың, құралдың, айлабұйымдардың техникалық сипаттамалары, оларды жөндеуді ұйымдастыру қағидалары; 6. Мұнай және мұнай өнімдерінің апаттары мен төгілулерін жою әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Өндірістік қызметті ұйымдастыру-техникалық сүйемелдеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндіріс кестелеріне сәйкес өндірістік тапсырмаларды, материалдарды, отынды, электр энергиясын буындарға және жекелеген жұмысшыларға пайдалану көрсеткіштерін белгілеу және уақтылы жеткізу; 2. Мұнай және газ өндіру жөніндегі бригада мүшелерінің орындайтын жұмыстарының сапасын, электр энергиясын, отынды, материалдарды үнемді пайдалануды қамтамасыз ету; 3. Қажетті техникаға, материалдарға, құрал-саймандарға уақтылы өтінім жасау және беру; 4. Жұмысшылардың жабдықты, құралды дұрыс пайдалануын қамтамасыз ету; 5. Кәсіптерді біріктіруді дамытуға, қызмет көрсету аймақтарын кеңейтуге және еңбекті ұйымдастырудың басқа озық түрлерін қолдануға септесу; 6. Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығына және (немесе) кәсіптік стандарттарға сәйкес сан нормативтерін, бағаларын қайта қарау, сондай-ақ жұмысшыларға разрядтар беру туралы ұсыныстар енгізу; 7. Жұмыс уақытын, жалақыны, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы ресімделуін қамтамасыз ету; 8. Жұмысшылардың өндірістік және еңбек тәртібін, ішкі еңбек тәртібі қағидаларын сақтау жөнінде шаралар қабылдау; 9. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекақы төлеу туралы қолданыстағы ережелер және материалдық ынталандыру нысандары; 2. Экономика және өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері; 3. Еңбек заңнамасының негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету		

	<p>Дағды 1: Қауіпсіз жұмыс ортасын қамтамасыз ету үшін іс-шараларды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыс орнында өндірістік нұсқама жүргізу; 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, жабдықтар мен құралдарды техникалық пайдалану қағидалары мен нормаларын орындау жөніндегі іс-шараларды қызметкерлерге жеткізу; 3. Белгіленген мерзімде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі іс-шараларды, мемлекеттік қадағалау және бақылау органдарының, еңбекті қорғау қызметінің нұсқамаларын орындау; 4. Қызметкерлерді қауіпсіз жұмыс әдістері мен әдістеріне оқытуды жүзеге асыру; 5. Өндірістегі жазатайым оқиға кезінде зардап шегушіге алғашқы медициналық көмекті ұйымдастыруға, болған жазатайым оқиға туралы тікелей басшыға хабарлауға, өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік ауруларды тергеп-тексеру және есепке алу қағидаларында көзделген басқа да іс-шараларды жүргізуге; 6. Белгіленген тәртіппен жұмыс орнында бастапқы нұсқама, қызметкерлермен қайталама, жоспардан тыс нұсқама жүргізу. 	
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережелері мен нормалары; 2. Алғашқы медициналық көмек көрсету негіздері. 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Зейінділік Жауапкершілік Дербестік Командада жұмыс істей білу Типтік практикалық міндеттерді шешу Еңбекті ұтымды ұйымдастыру</p>		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Мұнай және газ жөніндегі инженер	
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер	
	6	ОИТҚ инженері	
	7	Бас технолог	
	8	Бас инженер	
17. Кәсіптің карточкасы «Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы»:			
Топтың коды:	8112-3		
Қызмет атауының коды:	8112-3-001		
Кәсіптің атауы:	Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>6-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (6-шығарылым) бекіту туралы" 2018 жылғы 21 қыркүйектегі № 401 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 15 қазанда № 17548 болып тіркелді.</p> <p>35. Мұнай және газ өндірудегі басқару пультінің операторы (4-5 разрядтар)</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Мұнай және газ өндіру технологиясы	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	4 разряд үшін-тәжірибесі жоқ, әрбір келесі үшін-кемінде 6 ай.	
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Кәсіпшілікте мұнай мен газ өндірудің технологиялық процесін қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кәсіпшілікте өндірудің технологиялық процесін бақылау 2. Есептік құжаттама жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Кәсіпшілікте өндірудің технологиялық процесін бақылау	Дағды 1: Өндірудің технологиялық процестерін басқару жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру	Машықтар:
		4-разряд: автоматтандырылмаған кәсіптерде жұмыс істеу кезінде 5-разряд: автоматтандырылған кәсіптерде жұмыс істеу кезінде 1. Автоматика және телемеханика құралдарының көмегімен өндірісті өлшеудің технологиялық процесін қашықтан басқару; 2. Қондырғылар мен механизмдерді іске қосу және өшіру; 3. Ұңғымалардан (айдау қондырғыларын қоса алғанда) және топтық өлшеу қондырғыларынан ақпарат жинауды, өңдеуді және беруді жүзеге асыру; 4. Қолданыстағы ұңғымалар қорының жұмысына басқару пульті және қызмет көрсететін операторлардың ақпараты арқылы бақылау жүргізу; 5. Ұңғымаларды іске қосу және тоқтату жұмыстарын орындау.
		Білімдер:
		4 және 5 разрядтар: 1. Игерілетін кен орнының сипаттамасы; 2. Мұнай, газ және газ конденсатын өндірудің технологиялық процесі; 3. Ұңғымаларды игеру және мұнай мен газ өндіруді қарқындалу әдістері, жерасты және жер үсті жабдықтарының мақсаты мен сипаттамасы; 4. Ұңғымаларды күрделі және жерасты жөндеу түрлері және ұңғымаларды зерттеу әдістері; 5. Мұнай, газ және газ конденсатын жинау, тасымалдау, есепке алу және дайындаудың технологиялық схемалары; 6. Қызмет көрсету аппаратурасының, автоматика және телемеханика құралдарының қағидаттық және монтаждық схемалары, телебақылау және телебасқару негіздері, телемеханика және бағдарламалық құрылғылар; 7. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты, электротехника негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Есептік құжаттама жүргізу		

	Дағды 1: Есептік құжаттаманы құрастыру және ресімдеу	Машықтар: 4 және 5 разрядтар: 1. Кәсіпшілікке және орталық технологиялық қызметке жұмыстардың орындалуы мен апаттық жағдайлар туралы ақпаратты дайындау және беру; 2. Орталық инженерлік-технологиялық қызметке қажетті арнайы техника мен көлікке өтінім беру; 3. Ұңғымалардың жұмысы және өнімді тапсыру, ұңғымаларды жерасты және күрделі жөндеу бригадаларының қозғалысы туралы мәліметтер жасау; 4. Кәсіпшіліктің инженерлік-технологиялық қызметінің басшылығымен жұмыстарды жүзеге асыру және мұнай-газ өндіру басқармасының орталық инженерлік-технологиялық қызметінен жедел нұсқаулар алу; 5. Ұңғымалардың жұмыс режимін өзгерту және мұнай кәсіпшілігі объектілерінде жүргізілетін жұмыстар бойынша вахталық құжаттаманы жүргізу; 6. Бекітілген регламент бойынша ауысымды (вахтаны) қабылдау және тапсыру.
		Білімдер: 4 және 5 разрядтар: 1. Өндірістік және есептік құжаттаманы жүргізу тәртібі мен қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау Типтік практикалық міндеттерді шешу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Мұнай, газ және конденсат өндіру жөніндегі шебер
	6	Мұнай және газ өндіру жөніндегі инженер
	6	Мұнай және газ өндіру технологиясы жөніндегі инженер
	6	ОИТҚ инженері
	7	Бас технолог
	8	Бас инженер

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

18. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Орындаушы:

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

19. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі

Жоба жетекшісі:

Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна

E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz

Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 31.07.2025 г.

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 19.08.2025 г.

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

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 3, 2024 г.

24. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2027 г.