

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің

_____ жылғы « _____ »
№ _____ бұйрығына 325 қосымша

ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні:

Мамандығы:

Біліктілік*:

1400000 – Құрылыс және коммуналдық шаруашылық

1406000 – Жергілікті магистральдық және желілік құбырларды монтаждау

140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы

140601 2 – Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі

140604 3 – Техник-механик

Оқыту нысаны: күндізгі

Оқытудың нормативтік мерзімі: 1 жыл 10 ай;

2 жыл 10 ай; 3 жыл 10 ай негізгі орта білім базасында

Индексі	Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы	Бақылау нысаны			Оқу уақытының көлемі (сағат)				Семестрлер бойынша бөлу****
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы	БАРЛЫҒЫ	Оның ішінде:			
						Теориялық оқыту	Зертханалық практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар	Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі									

ЖБП	Жалпы білім беретін пәндер**	+	+	+	1448				1-3
БМ	Базалық модульдер				348	12	336		3-6
БМ 01	Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану		+	+	+		+		
БМ 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру		+	+	+	+	+		
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+		+		+		
	«140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				996	104	280	612	3-4
КМ 01	Тетіктер мен құралдар материалдарын тексеруді орындау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу.		+		+	+	+	+	
КМ 02	Технологиялық құбырларды монтаждауды жүргізу	+		+	+	+	+	+	
КМ 03	Технологиялық құбырларды монтаждауды жоспарлау және учаскенің басқа жұмыскерлерінің жұмыстарына басшылық жасау	+		+	+	+	+	+	
КМ 04	Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларды монтаждауды орындау.	+		+	+	+	+	+	
КМ 05	Технологиялық құбырларды құрастырушының негізгі жұмыс түрлерін орындау.		+		+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер		+		+	+	+		
АА 01	Аралық аттестаттау				144				
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36				
	«140601 2 -Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі»								
КМ	Кәсіптік модульдер				1240	386	350	504	5-6
КМ 06	Тетіктер мен құралдар материалдарын жеткізу, олардың жұмыс процесін орындау үшін дайындығын тексеру.	+		+	+	+	+	+	
КМ 07	Технологиялық құбырлар құрылысы және монтаждау бойынша технологиялық операциялардың қосалқы және негізгі жұмыстарын орындау.	+		+	+	+	+	+	
КМ 08	Технологиялық құбырларды дайындау, тұрғызу және жөндеу	+		+	+	+	+	+	
КМ 09	Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларға жөндеу жұмыстарын жүргізу және оларды	+		+	+	+	+	+	

	дайындау.								
КМ 10.	Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің негізгі жұмыс түрлерін орындау				+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер				+	+	+		5-6
АА 02	Аралық аттестаттау				72				
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				
	Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны				4320				
Орта буын маманы									
	«140604 3 – Техник- механик» біліктілігі								
БМ	Базалық модульдер				272	182	90		7-8
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+	+	+		+		
БМ 04	Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану		+	+	+	+			
БМ 05	Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану		+		+	+			
КМ	Кәсіптік модульдер				844	252	304	288	7-8
КМ 11	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және жөндеу жұмыстарының технологиялық процесін ұйымдастыру.	+		+	+	+	+	+	
КМ 12	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды және олардың имарттарын өндіру үшін жобалау металық құжаттаманы рәсімдеу және жасау.		+	+	+	+	+	+	
КМ 13	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және пайдалану бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және көлемдерін есепке алу.	+		+	+	+	+	+	
КМ 14	Газ қауіпті және құрылыс-монтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу.		+	+	+	+	+	+	
КМ 15	Диплом алды практика		+		+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер		+		+	+	+		
ДЖ 01	Дипломдық жобалау***				216				

АА 03	Аралық аттестаттау				36				
ҚА 03	Қорытынды аттестаттау				72				
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
	Міндетті оқытуға жиыны				5760				
К	Консультациялар	оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес							
Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес							
	Барлығы:				6588				

Ескерту:

* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді

** ЖБП модульдерге кіріктірілуі мүмкін.

*** Оқу орнының қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге қайта бөлінеді.

**** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

ЖБП - жалпы білім беру пәндері;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің

_____ жылғы «_____»
№ _____ бұйрығына 326 қосымша

техникалық және кәсіптік білім берудің
ҮЛГІЛІК ОҚУ ЖОСПАРЫ

Білім беру коды және бейіні: 1400000 – Құрылыс және коммуналдық шаруашылық
Мамандығы: 1406000 – Жергілікті магистральдық және желілік құбырларды монтаждау
Біліктілік*: 140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы
140601 2 – Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі
140604 3 – Техник-механик

Оқыту нысаны: күндізгі
Оқытудың нормативтік мерзімі: 10 ай; 1 жыл 10 ай;
2 жыл 10 ай жалпы орта білім беру негізінде

Индексі	Циклдер, пәндер/модульдер, практикалар атауы	Бақылау нысаны			Оқу уақытының көлемі (сағат)				Семестрлер бойынша бөлу***
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы	БАРЛЫҒЫ	Оның ішінде:			
						Теориялық оқыту	Зертханалық практикалық жұмыстар, курстық жобалар және жұмыстар	Өндірістік оқыту және/немесе кәсіптік практика	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі									
БМ	Базалық модульдер				428	92	336		1-4
БМ 01	Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану		+	+	+		+		

БМ 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру		+		+	+	+		
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+		+		+		
БМ 06	Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну				+	+			
	"«140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				996	104	280	612	1-2
КМ 01	Тетіктер мен құралдар материалдарын тексеруді орындау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу.		+		+	+	+	+	
КМ 02	Технологиялық құбырларды монтаждауды жүргізу	+		+	+	+	+	+	
КМ 03	Технологиялық құбырларды монтаждауды жоспарлау және учаскенің басқа жұмыскерлерінің жұмыстарына басшылық жасау	+		+	+	+	+	+	
КМ 04	Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларды монтаждауды орындау.	+		+	+	+	+	+	
КМ 05	Технологиялық құбырларды құрастырушының негізгі жұмыс түрлерін орындау.		+		+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер		+		+	+	+		
АА 01	Аралық аттестаттау				72				
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36				
	«140601 2 -Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі»								
КМ	Кәсіптік модульдер				1240	386	350	504	3-4
КМ 06	Тетіктер мен құралдар материалдарын жеткізу, олардың жұмыс процесін орындау үшін дайындығын тексеру.	+		+	+	+	+	+	
КМ 07	Технологиялық құбырлар құрылысы және монтаждау бойынша технологиялық операциялардың қосалқы және негізгі жұмыстарын орындау.	+		+	+	+	+	+	
КМ 08	Технологиялық құбырларды дайындау, тұрғызу және жөндеу	+		+	+	+	+	+	
КМ 09	Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларға жөндеу жұмыстарын	+		+	+	+	+	+	

	жүргізу және оларды дайындау.								
КМ 10.	Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің негізгі жұмыс түрлерін орындау		+		+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер		+		+	+	+		
АА 02	Аралық аттестаттау				72				
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				
	Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны				2880				
Орта буын маманы									
	«140604 3 – Техник-механик» біліктілігі								
БМ	Базалық модульдер				272	182	90		5-6
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	+			+		+		
БМ 04	Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану		+	+	+	+			
БМ 05	Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану		+	+	+	+			
КМ	Кәсіптік модульдер				844	252	304	288	5-6
КМ 11	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және жөндеу жұмыстарының технологиялық процесін ұйымдастыру.	+		+	+	+	+	+	
КМ 12	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды және олардың имарттарын өндіру үшін жобалаусметалық құжаттаманы рәсімдеу және жасау.		+	+	+	+	+	+	
КМ 13	Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және пайдалану бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және көлемдерін есепке алу.	+		+	+	+	+	+	
КМ 14	Газ қауіпті және құрылысмонтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу.		+	+	+	+	+	+	
КМ 15	Диплом алды практика		+		+			+	
БҰАМ	Білім беру ұйымдары анықтайтын модульдер		+		+	+	+		
ДЖ 01	Дипломдық жобалау**				216				

АА 03	Аралық аттестаттау				36				
ҚА 03	Қорытынды аттестаттау				72				
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
	Міндетті оқытуға жиыны				4320				
К	Консультациялар	оқу жылы үшін 100 сағаттан артық емес							
Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес							
	Барлығы:				4960				

Ескерту:

* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.

** Оқу орнының қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге қайта бөлінеді

*** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгеруі мүмкін.

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер;

БҰАП - білім беру ұйымы анықтайтын пәндер;

ДЖ - дипломдық жобалау;

АА - аралық аттестаттау;

ҚА - қорытынды аттестаттау;

К - консультациялар;

Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің

_____ жылғы «_____»
№ _____ бұйрығына 327 қосымша

техникалық және кәсіптік білім берудің
ҮЛГІЛІК ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім беру коды және бейіні: 1400000 Құрылыс және коммуналдық шаруашылық
Мамандығы: 1406000 – Жергілікті магистральдық және желілік құбырларды монтаждау
Біліктілік: 140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы
140601 2 – Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі
140604 3 – Техник- механик

Базалық және кәсіптік құзыреттер	Модульдің атауы	Модульге қысқаша шолу	Оқыту нәтижелері және бағалаудың өлшемшарттары		Модульді қалыптастырушы пәндер
Базалық модульдер					
БҚ 1. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану	БМ 01. Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану	Бұл модуль кәсіби қызметте қазақ (орыс) және шетел тілінде ауызша және жазбаша түрде қарымқатынас жасауға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар іскерлік қазақ (орыс) және шетел тілінің және кәсіби лексиканың негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде	Оқыту нәтижесі: 1) Өзінің кәсіптік қызметі саласында тілдесу үшін қазақ (орыс) және шетел тіліндегі терминологияны меңгеру. Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Кәсіптік қатынасу үшін қажетті мамандық бойынша лексикаграмматикалық материалды меңгереді. 2. Мамандығы бойынша терминологияны қолданады.		Кәсіптік қазақ (орыс) тілі Кәсіптік шетел тілі

		<p>білім алушылар кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару үшін (сөздікпен) қажетті қазақ (орыс) және шетел тілінің лексикалық және грамматикалық минимумын меңгеруі тиіс.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіби бағыттағы мәтіндерді аудару (сөздікпен) техникасын меңгеру.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Кәсіби бағыттағы мәтіндерді оқиды және аударды (сөздікпен).</p> <p>Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады. 2. Кәсіби қарымқатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.</p>	
<p>БҚ 2. Іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру және рәсімдеу</p>	<p>БМ 02. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру</p>	<p>Бұл модуль мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыруға және рәсімдеуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: мемлекеттік тілде іс жүргізу негіздерін; құжаттарды құрастыру тәсілдері мен функцияларын; құжаттардың жіктелуін, тасымалдағыштарын, мақсатын, құрамдас бөліктерін, рәсімдеу ережелерін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кәсіптік қызметте қажетті қызметтік</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдықкөкімдік және ақпараттықанықтамалық құжаттармен жұмыс істеу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Құжаттардың түрлері мен жіктелуін сипаттайды. 2. Құжаттардың ақпараттық және коммуникативтік функциясын түсінеді. 3. Құжаттардың құрылымын анықтайды. 4. Қызметтік құжаттардың негізгі деректемелерін қолданады. 5. Құжаттың мәтініне қойылатын талаптарды сақтайды.</p>	<p>Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу</p>

		құжаттарды мемлекеттік тілде құрастыруы тиіс.	6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдықөкімдік және ақпараттықанықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде жасау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес еңбек қатынастарын және «Техникалық реттеу туралы» және «Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы» Заңдарына сәйкес техникалық реттеу саласындағы қатынастарды реттейтін құжаттар туралы ұғымы бар. 2. Еңбек шартының қажетті талаптарын біледі. 3. Түйіндемені, өмірбаянды, мінездемені, өтінішті, арызды, сенімхатты, қолхатты мемлекеттік тілде жасай алады.	
БҚ 3. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	БМ 03. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты қабілеттерді жетілдіру үшін	Оқыту нәтижесі: 1) Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	Дене тәрбиесі

		<p>қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтікбиологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзінөзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қозғалыс қабілеттері мен дағдыларын ұдайы жетілдіру жағдайында денсаулықты нығайтуы; кәсіптік тұрғыда маңызды физикалық және психомоторлық қабілеттерді дамытуы; өзінөзі бақылау және организмнің функционалдық жайкүйін бағалау дағдыларын меңгеруі тиіс.</p>	<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Салауатты өмір салты негіздері мен қағидаларын ұғынады. 2. Бұлшық етке жүктеме түскен кездегі тыныс алу, қан айналым және энергиямен қамтамасыз ету жүйелері қызметінің физиологиялық негіздерін сипаттайды. 3. Жалпы дене дайындығы бойынша жаттығулар кешенін орындайды. 4. Күнделікті өмірде салауатты өмір салты қағидаларын қолданады. 	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.</p>		
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Командалық спорттық ойын ережелерін сақтайды. 2. Дене тәрбиесі жүктемесінің негіздерін және оны реттеу тәсілдерін сипаттайды. 3. Жаттығуларды орындау техникасын меңгереді. 4. Үйренген ойын тәсілдері мен жеке тактикалық міндеттерді оқу ойынында қолданады. 5. Бағдарламада көзделген бақылау нормативтері мен 	

			тестілерін орындайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Жарақаттану және жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі медициналық көмек көрсету.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Дене тәрбиесі жаттығуларымен айналысу кезінде жарақаттардың туындау себептерін, жарақаттанудың алдын алу тәсілдерін түсінеді. 2. Жарақаттану кезінде алғашқы медициналық көмек көрсетеді.
БҚ 4. Құқықтық негіздерді түсіну, өзін және өзінің қоғамдағы орнын сезіну, әлеуметтік, саяси, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды төзімділікпен қабылдау	БМ 04. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	Бұл модуль әлемнің философиялық бейнесін зерттеу, мәдениеттің болмысы мен арналуын түсіну; азаматтық құқықтар мен міндеттерді сақтау; қоғамның даму заңдылықтары мен перспективаларын, қазіргі замандағы әлемнің әлеуметтік-саяси үдерістердің даму үрдістерін түсіну негізінде ойлау мәдениетін қалыптастыруға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарды және заңдылықтарды; мәдениеттерді, діндерді және өркениетті; мемлекеттік	Оқыту нәтижесі: 1) Жалпы философиялық мәселелерді жақсы білу.	Философия негіздері Мәдениеттану Құқық негіздері Әлеуметтану және саясаттану негіздері
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Негізгі философиялық ұғымдарды меңгереді. 2. Философия тарихындағы таным үдерісінің мәнін және таным үдерісіне әр түрлі пікірлерді түсінеді. 3. «Болмыс», «материя», «қозғалыс», «кеңістік пен уақыт» ұғымдарының мағынасын сипаттайды. 4. Философияның негізгі категорияларының мәні мен өзара байланысын анықтайды. 5. Әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністерінің ерекшеліктерін түсінеді.

		<p>құқықтық қарымқатынастар мен құбылыстардың жүйесін; азаматтар мен қоғамдағы саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарымқатынастары жүйесінің жұмысын меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарға сүйенуі; философияның негізгі мәселесі мен диалектика заңдарын түсінуі; әлемдік өрнениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын талдауы; жалпы адами адамгершілік құндылықтар мен гуманистік дүниетаным негізінде толеранттылық танытуы; адами қызғаншақтық, экстремистік, радикалды және лаңкестік идеологияларды теріске шығаруы; құқық нормаларын сақтауы; әлеуметтік өзара әрекеттесу барысында қалыптасатын әдеуметтік және саяси қатынастар жүйесінде бағдарлануы тиіс.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 2) Адам өмірінде еркіндік пен жауапкершілік, материалдық және рухани құндылықтар сияқты философиялық санаттардың арақатынасын анықтау.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. «Ғимараттар мен имараттардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентінің қолданыстағы қауіпсіздік талаптарын сақтауға қатысты жеке дара жауапкершілігін біледі және мойындайды. 2. Ғылымның, техника мен технологиялардың дамуымен және пайдаланылуымен байланысты әлеуметтік және этикалық проблемалардың мәнін түсінеді. 3. Адам өміріндегі материалдық және рухани құндылықтардың қатынасы туралы жеке пікірін тұжырымдай алады. 4. Өмір шындығы мен мағынасы туралы әртүрлі пікірлерді талдайды және 	

			осы түсініктерге қатысты өз пікірін қалыптастырады.	
			Оқыту нәтижесі: 3) Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну.	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Отандық мәдениеттің тарихын, дәстүрлі қазақ мәдениетінің құндылықтарын біледі. 2. Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді.	
			Оқыту нәтижесі: 4) Толеранттылықты және белсенді тұлғалық көзқарасты қалыптастыратын моралдықадамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Әртүрлі мәдениеттер мен өркениеттердің нысандарын және түрлерін, тарихын сипаттайды. 2. Әлемдік және дәстүрлі діндердің тарихын және қазіргі жағдайын біледі. 3. Экстремисттік, радикалдық және террористтік идеологияны ажырата алады. 4. Әлеуметтік, этникалық,	

				<p>конфессиялық және мәдени ерекшеліктерді толеранттылықпен қабылдайды.</p>	
				<p>Оқыту нәтижесі: 5) Құқық және мемлекеттік құқықтық құбылыстар туралы негізгі ұғымдарды білу.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Құқықтың мәнісін және негізгі белгілерін түсінеді. 2. Заңдылық және құқықтық тәртіп ұғымдарын біледі және қағидаттарын сақтайды.</p>	
				<p>Оқыту нәтижесі: 6) Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Қазақстан Республикасы Конституцияның ережелеріне сәйкес жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін, «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңына сәйкес тұтынушы мен дайындаушы құқықтарын түсінеді. 2. Техникалық реттеу саласында әкімшілік реттеу әдістерін біледі. 3. Әкімшілік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершілікті түсінеді. 4. Азаматтық және отбасы</p>	

			<p>құқығының негізгі ережелерін біледі.</p> <p>5. Салық түрлері туралы біледі.</p> <p>6. Қылмыстық жауапкершілікті және оның орын алуы үшін негіздерді түсінеді.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 7) Еңбек заңнамасына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Қызметкердің Еңбек кодексіне сәйкес құқықтары мен міндеттерін түсінеді.</p> <p>2. Жұмысшы мен жұмыс берушінің материалдық және тәртіптік жауапкершілігін ажыратады.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 8) Әлеуметтанудың және саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру.	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Негізгі политологиялық ұғымдарды: билікті, саяси жүйені, саяси режимді, мемлекетті, мемлекеттік басқару формаларын, мемлекеттік құрылыс формаларын, саяси партияларды, партиялық жүйелерді, саяси элитаны, саяси көшбасшылықты, геосаясатты меңгереді.</p> <p>2. Әлеуметтанудың негізгі</p>	

			<p>ұғымдарын: әлеуметтік қарымқатынасты, әлеуметтік құбылысты, әлеуметтік үдерісті, әлеуметтік ілгерілеуді меңгереді.</p> <p>3. Жалпы әлеуметтік және саяси үдерістерді жеке фактілермен арақатынасын біледі.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 9) Халықаралық саяси үдерістерді, геосаяси ахуалды түсіну.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Қазіргі әлемдегі Қазақстанның орны мен рөлін түсінеді.</p> <p>2. Саяси мәдениеттің жұмыс істеу мәні мен заңдылықтарын түсінеді.</p>
БҚ 5. Заманауи экономикалық жүйенің заңдылықтарын және қызмет ету тетіктерін түсіну	БМ 05. Кәсіптік қызметте экономиканың базалық білімдерін қолдану	Бұл модуль қазіргі экономикалық жүйенің заңдылықтары мен тетіктері туралы, нарық тетіктері мен мемлекеттік реттеу әдістері туралы кешенді түсінік қалыптастыру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: экономикалық теория негіздерін; экономикалық жүйелердің жалпы негіздерін; макроэкономика негіздерін;	Оқыту нәтижесі: 1) Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	Экономика негіздері
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Экономикалық терминдерді меңгереді, нарықтық экономика заңдылықтары мен қағидаттарын түсінеді.</p> <p>2. Өндіріс және тұтыну экономикасының негіздерін біледі.</p> <p>3. Мемлекеттің салықтың саясатын сипаттайды.</p> <p>4. Инфляция көздерін</p>

		<p>экономиканың өзекті мәселелерін; «Жасыл экономиканың» негізгі міндеттерін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі экономикалық мәселелерді, экономика теориясы мен бизнес негіздерінің тұжырымдық ережелерін түсінуі; елдің әлеуметтік экономикалық дамуының басым бағыттарын анықтауы тиіс.</p>		<p>және оның салдарларын түсінеді.</p> <p>Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсіну</p> <p>Оқыту нәтижесі: 3) Кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Кәсіпкерліктің мақсаттарын, даму факторларын мен шарттарын сипаттайды. 2. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдастырушылық құқық</p>	
--	--	--	--	--	--

			тық нысандарын сипаттайды. 3. Кәсіпкерлік қызметтің жетістігін анықтайтын факторларды түсінеді. 4. Бизнес жоспарды құру негіздерін меңгереді.	
			Оқыту нәтижесі: 4) Кәсіптік және кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары: 5. Кәсібилік және кәсіпкерліктің мақсаттарын, даму факторларын мен шарттарын біледі. 6. Қазақстандағы кәсіптік және кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдық құқықтық нысандарын біледі. 7. Кәсіптік және кәсіпкерлік қызметтің табыстылығын анықтайтын факторларды таниды. 8. Бизнес жоспарды құру негіздерін меңгереді.	
БҚ 6. Қазақстанның тарихын, әлемдік қоғамдастықтағы рөлі мен орнын түсіну	БМ 06. Қазақстанның тарихын, әлемдік қауымдастықтағы рөлі мен орнын түсіну	Бұл модуль ұлттық сананы дамытуға, ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейін орын алған тарихи оқиғалардың мәні мен заңдылықтарын түсінуге қажетті білімдерді, икемдер мен	Оқыту нәтижесі: 1) Негізгі тарихи оқиғаларды түсіну. Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейінгі тарихи оқиғалар хронологиясын біледі және мәнін түсінеді.	Қазақстан тарихы

		<p>дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: Қазақстанның негізгі тарихи кезеңдерінің хронологиялық шекаралары мен маңызын меңгеруі тиіс.</p>		<p>2. Қазақ халқының жалпы түркілік қауымдастығындағы, көшпелі өркениет жүйесіндегі, Еуразия әлеміндегі халықтар қауымдастығының тарихимәдени дамуындағы рөлі мен орнын ашып көрсетеді; 3. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі Қазақстан Республикасында болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәні мен бағытын түсінеді. 4. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттайды.</p>	
Оқыту нәтижесі: 2) Тарихи оқиғалардың себепсалдар байланысын анықтау.					
Бағалаудың өлшемшарттары:				<p>1. Қазақстан тарихының тұтастығы мен жүйелілігін көрсететін және сипаттайтын негізгі деректерді, үдерістер мен құбылыстарды анықтайды. 2. Тарихи оқиғалардың арасында байланыс орнатады. 3. Тарихи дереккөздерді пайдаланады.</p>	
Кәсіптік модульдер					
«140602 2 – Технологиялық құбырларды құрастырушы» біліктілігі					

<p>КҚ 1. Технологиялық құбырларды құрастырушының жұмысы үшін қажетті тетіктер мен құралдар материалдарын тексеру.</p>	<p>КМ 01. Тетіктер мен құралдар материалдарын тексеруді орындау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу.</p>	<p>Бұл модуль материалдарды, тетіктер мен құралдарды тексеру және іріктеу үшін қажетті, технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстар үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: құрылысмонтаждау, дайындау және көлік жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік техникасын меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: геодезиялық белгілерді қалпына келтіруді және бекітуді, құрылыс жолағын ағаштан және бұталардан тазартуды, жолақтарды жоспарлауды, уақытша жолдар мен трассаларға кірме жолдарды орналастыруды, құрылыс жолағын кептіру үшін су бұру имараттарын салуды білу тиіс. Бұл модуль жұмыс нәтижелілігін, құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарының технологиясымен және ұйымдастырумен, учаскелердің технологиялық құжаттамасымен,</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Жұмыс үшін қажетті материалдарды, тетіктер мен құралдарды іріктеу және тексеру.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құбырлардың жалғағышты және жалғағышсыз қосылыстарын жіктейді. 2. Түрлі пішіндік бөлшектердің, компенсаторлардың, арматураның және бақылауөлшеу аспаптарының жалғануына қойылатын талаптарды орындайды. 3. Оның кезінде бұған дейін адаммен орындалған басқару және бақылау функциялары аспаптар мен автоматты құрылғыларға берілетін машина өндірісін дамыту процессін түсінеді. 4. Қауіпсіздік техникасы бойынша бастапқы нұсқаулықты сақтайды. 5. Құбыр тасымалдағыш көлікпен әкелінген құбырларды құбыр дәнекерлеу базаларында ораластыруға қойылатын талаптарды сақтайды. 6. Материалдарды, тетіктерді және 	<p>Құбырлар мен құбыр желісі арматураларының жалғануы туралы жалпы мәліметтер. Өндірісті автоматтандыру және информатика негіздері. Технологиялық құбырларды құрастырушының арнайы технологиясы. Оқутаныстыру практикасы</p>
---	---	--	---	--

		<p>технологиялық құбырларды құрастырушының, технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің, техник механиктің жұмыс спецификасымен танысу үшін қажетті дағдылар мен білімдерді сипаттайды.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: құрылыс алаңында монтаждау жұмыстарын жүргізу кезіндегі қауіпсіздік талаптарын; жеке қорғаныс құралдарын; құрылысмонтаждау жұмыстарының технологиялық кешенін; топырақты дайындауды, аралас қиысылушы коммуникацияларды ашуды және дайындауды, газ құбырларының кедергілерден өтуі және оларды жүргізу тәсілдері туралы мәліметтерді; газ құбырлары мен имараттары паспортының мазмұнын, құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша негізгі процестерді ұйымдастыруды; құрылысмонтаждау паспортын; газгольдерлер мен компрессорлық станциялар құрылысын, газ</p>		<p>құралдарды жұмысқа дайындау қағидаларын және слесарь құралдарын пайдалану қағидаларын сақтайды.</p>	
		<p>Оқыту нәтижесі: 2) Материалдарды, тетіктерді және құралдарды жұмысқа дайындауды орындау.</p>			
		<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Автоматтандырылған технологиялық процесті басқару үшін әдістер мен құралдардың біртұтастығын ажыратады. 2. Құрылысмонтаждау учаскесінің технологиялық құжаттамасы бойынша білімдерді қолданады. 3. Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша құрылыс нормалары мен қағидаларын сақтайды. 4. Тұрақты технологиялық құбырларды монтаждау бойынша жұмыстарды жүргізу және қабылдаудың негізгі ережелерін қолданады. 5. Монтаждау кезінде дайын желілерді, элементтер мен секцияларды қолданады. 		

		<p>құбырларындағы жөндеу жұмыстарын, жоспарлыалдын алу жөндеулерін меңгеруі тиіс. Авариялық жұмыстар.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қауіпсіздік қағидаларын сақтауы; кәсіпорында жүру жолындағы тәртіп қағидаларын сақтауы; құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарының процестерінен хабардар болуы; жеке қорғаныс құралдарын пайдалануы; учаскенің технологиялық құжаттамасын пайдалануы тиіс.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 3) Технологиялық құбырларды монтаждау бойынша тиеутүсіру жұмыстары үшін қажетті материалдар мен жабдықтарды жеткізу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құбырдағы желілерді монтаждау ерекшеліктерін түсінеді. Құбырларды орталықтау. 2. Трассада дәнекерлеудің қарапайым және ағылмалы әдістерін ажыратады. 3. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ақпаратты жинау, сақтау, өңдеу, беру, талдау және бағалау әдістері мен процестерін қолданады. 4. Құбыр дайындау цехтерінде жұмыстарды жүргізу технологиясын меңгереді. 5. Құрастыру алаңының жұмыстар функциясын түсінеді. 	
			<p>Оқыту нәтижесі: 3) Өндіріс ерекшелігін білу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық құбырларды құрастырушының еңбекті қорғау жөніндегі қағидалары мен нұсқауларын сақтайды. 2. Құрылысмонтаждау 	

				<p>учаскесінің технологиялық құжаттамасын сақтайды.</p> <p>3. Технологиялық құбырларды монтаждауда бағдары бар.</p> <p>4. Апаттарды жою жоспарына сәйкес, жұмысшы тәртібінің қағидаларын ұстанады.</p> <p>5. Технологиялық құбырларды жөндеуге дайындау технологиясын меңгереді.</p> <p>6. Технологиялық құбырларды құрастырушының, дайындау және жөндеу жөніндегі слесарьдің жұмыс спецификасын меңгереді.</p>	
КҚ 2. Басшылық арқылы белгілі бір дербестік деңгейімен технологиялық құбырларды монтаждауды орындау.	КМ 02. Технологиялық құбырларды монтаждауды жүргізу	Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дәнекерлеумонтаждау жұмыстарының сапасын бақылауды, дәнекерленген қосылыстардың сапасын бақылауды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар бұрылмайтын қосылыстарды құрастыру және дәнекерлеу, тірек арматурасын немесе катушкаларды пісіру кезіндегі	Оқыту нәтижесі: 1) Технологиялық құбырларды монтаждауға материалдарды, тетіктерді және құралдарды дайындау.	Сызу Электротехника Технологиялық құбырларды құрастырушының арнайы технологиясы	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Графикалық бейнелердің көмегімен белгілі бір ақпарат тасымалдағышында заттарды масштабта проекциялық бейнелеуді орындайды.</p> <p>2. Электрлік энергияны алуға, таратуға, қайта</p>	

		<p>құбыр жүргізуші жұмысын меңгеруі тиіс.</p>	<p>құруға және пайдалануға байланысты техниканың қолданылу саласын түсінеді. 3. Электрлік схемаларды оқиды. 4. Технологиялық құбырларды монтаждауды меңгереді. 5. Технологиялық құбырларды монтаждауға материалдарды дайындау бойынша қолөнерлік дағдысы бар.</p>	
<p>Оқыту нәтижесі: 2)Материалдар мен жабдықты арту, түсіру, жеткізу кезінде қол механизмдерін пайдалану.</p>			<p>Бағалаудың өлшемшарттары: 1. Практикалық қолданыс үшін электрлік және магниттік құбылыстарды қолдана алады. 2.Электр энергиясын механикалық энергияға қайта құра алады. 3. Апаттарды жою жоспарына сәйкес, жұмысшы тәртібінің қағидаларын ұстанады. 4. Матариалдар мен жабдықтарды тасымалдау қағидаларын біледі.</p>	
<p>Оқыту нәтижесі: 3) Технологиялық құбырларды монтаждаудың негізгі кезеңін орындау.</p>				

			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Электрондық компоненттерді, электрондық схемалар мен құрылғыларды, жабдықтар мен техникалық жүйелерді әзірлеуден, пайдаланудан және оңтайландырудан хабардар. 2. Құрылыс сызбаларын оқи алады. 3. Алдын ала монтаждауды, демонтаждаужы, өндеуді және түпкілікті монтаждауды орындайды. 4. Құбырларды 200 мм. артық июді орындайды. 5. Эскиздер бойынша арматураны және фасондық бөліктерді белгілеу және орнатуды орындайды. 	
КҚ 3. Технологиялық құбырларды монтаждауды басшылық арқылы жоспарлайды, және учаскенің басқа жұмыскерлерінің жұмысына басшылық ету.	КМ 03. Технологиялық құбырларды монтаждауды жоспарлау және учаскенің басқа жұмыскерлерінің жұмыстарына басшылық жасау	Бұл модуль магистральдық құбырлар құрылысын ұйымдастырудың ағылалы әдісі арқылы салынып жатқан құбыр желісінің барлық трассасын айыру, желілік жұмыстарды орындау үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: топографиялықгеодезиялық	Оқыту нәтижесі: 1) Технологиялық құбырларды тұрғызу және монтаждау. Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Спецификалық, еспетеу және ақпараттық міндеттерді барынша тиімді шеше алады. 2. Спецификалық түрдегі ақпаратты сақтай және қалпына келтіре алады. 3. Құрылысты координаталық қамтамасыз етуді біледі. 	Қолданбалы информатика Геодезия Технологиялық құбырларды құрастырушының арнайы технологиясы

		<p>жұмыстарды, компьютерлік сызуды, аздағағ ұзындықтағы құбырларды жобалауды меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар құбыр қуысын тазалауды және құбырдың төзімділігін, герметиктігін тексеруді, құбырды үрлеуді меңгеруі тиіс. Әрекет етуші нормативтермен белгіленген сынақтар тәртібі мен параметрлері.</p>		<p>4. Технологиялық құбырларды жөндеу технологиясын сақтайды.</p> <p>5. Магистральдық құбыр монтаждауда техникалық құжаттама бойынша бағдары бар.</p>	
		Оқыту нәтижесі: 2) Технологиялық құбыр желісіне монтаждау жүргізу.			
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Аймақтың және жасанды объектілердің кеңістікті сипаттамаларын анықтаумен байланысты өндіріс саласын түсінеді.</p> <p>2. Есептеп шығарудың координаталық жүйелерін қолданады.</p> <p>3. Газ құбырын монтаждауға қойылатын негізгі талаптарды сақтайды.</p> <p>4. Газ құбырына траншея дайындау ерекшеліктерін түсінеді.</p> <p>5. Технологиялық құбырларды құрастырушының, технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің және техник механиктің бірлескен жұмыстарды орындау үшін жұмыс спецификасын меңгереді.</p>		

			<p>Оқыту нәтижесі: 3) Технологиялық құбырларды тұрғызу және салу учаскелерін жоспарлау.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құбыр мен II пішінді компенсаторларды монтаждай алады. 2. Линзалық және шарбылық компенсаторларды ортануды ажыратады. 3. Арматура монтаждауды және орнатуды орындайды. 4. Жоғары қысымды тірек және сақтандыру арматурасына тексеру және жөндеу жасайды. 5. Тірек арматурасын және оның жекелеген бөліктерін қысыммен тексеруді орындайды. 	
КҚ 4. Технологиялық құбырларды монтаждауды қауіпсіз жүргізу талаптарын сақтау	КМ 04. Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларды монтаждауды орындау.	Бұл модуль құбырларды, әзірлемелерді, ажыратқыш құрылғыларды, конденсат жинағыштарды, ірі габаритті және ауыр салмақты жабдықтарды қауіпсіз қоймаландыру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: құбырларды сақтауды және қоймаландыруды, көлік	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Құбырларды қауіпсіз монтаждауға және қоюға арналған машиналар мен құралдарды тексеру.</p>	Еңбекті қорғау Шектер мен техникалық өлшеулер Технологиялық құбырларды құрастырушының арнайы технологиясы
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Такелаж жұмыстары кезінде қауіпсіздік техникасын сақтайды. 2. Газ құбырларын монтаждау және қою бойынша нұсқауларды сақтайды. 3. Құдықтарда, камераларды және туннельдерде жұмыстарды 	

		<p>жүктерін және металл құрылымдарын тасымалдау кезінде тракторды қауіпсіз басқаруды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар қауіпсіздік техникасын қолдана отырып, слесарьлік жұмысты, технологиялық құбырларды құрастырушының көмекшісі жұмысын меңгеруі тиіс.</p>	<p>қауіпсіз жүргізу қағидаларын сақтайды. 4. Құбыр мен арматурадан газ шығуын жояды. 5. Тиектердегі шарбыларды соғу және тартуды орындайды. 6. Конденсат жинағышқа ревизия жүргізеді.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Құбырды траншеяға қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, түсіреді.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Магистральдық құбырлар құрылысы кезінде қауіпсіздік техникасының қағидаларын сақтайды. 2. Құбырды траншеяға түсіру кезінде шектеулер мен техникалық өлшеулерді орындайды. 3. Тәжірибе жолымен физикалық шаманы өлшеуді орындайды. 4. Жүктер мен металл құрылымдарын тасымалдау кезінде тракторды басқарады. 5. Қауіпсіздік техникасын қолдана отырып, траншеяға құбырды және құбыр желісін түсіруді орындайды. 	

			Оқыту нәтижесі: 3) Газ құбырына алдын ала, пневматикалық сынақтар жүргізеді.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Слесарьлік жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуін сақтайды. 2. Бөлшектерді, құбырларды слесарлық өңдеуді орындайды. 3. Ойық кесуді орындайды. 4. Саңылаулар тесуді орындайды. 5. Бөлшектерді, құбырларды слесарлық өңдеуді орындайды. 6. Газ құбырына ойық салуды орындайды. 7. Газ құбырын тесу операциясын орындайды.
КҚ 5 Технологиялық құбырларды құрастырушының негізгі жұмыс түрлерін орындау.	КМ 05 Технологиялық құбырларды құрастырушының негізгі жұмыс түрлерін орындау.	Бұл модуль жұмыс нәтижелілігін, технологиялық құбырларды құрастырушы ретінде жұмыс істеу және біліктілік емтихандарын тапсыру үшін қажетт, дағдылар мен білімдерді сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: жұмыс процесін орындау арналған жабдықтар мен материалдарды және оларды жеткізуді; магистральдық газ құбырларына	Оқыту нәтижесі: 1) Біліктілік алу «2-3 разрядты технологиялық құбырларды құрастырушы»	Жұмысшы біліктігін алуға арналған өндірістік практика
			Бағалаудың өлшемшарттары:	
				<ol style="list-style-type: none"> 1. Құбырдағы желілерге монтаждауды жүргізеді. Құбырларды орталықтау. 2. Құбырларды 200 мм. артық июді, эскиздер бойынша арматура мен пішіндік бөліктерді белгілеу және орнатуды орындайды. 3. Жоғары қысымды тірек және сақтандыру

		<p>құрылысмонтаждау технологиялық операцияларын орындау кезіндегі қосалқы жұмыстарды; жердегі, жер үстінде, жер астындағы құбырларды және олардың имараттарын тұрғызу және жөндеуді; тиеутүсіру жұмыстарын, материалдар мен жабдықтарды құрылыс алаңына жеткізуді; жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын; магистральдық газ құбырларын және олардың имараттарын монтаждау кезіндегі механикаландырылған процестер кешенін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: жұмыстарды монтаждау аймағынан тыс жүргізу үшін материалдар мен жабдықтарды жеткізуі; құрылысмонтаждау және жөндеу өндірісіндегі қосалқы жұмыстарды орындауы; жердегі, жер үстіндегі, жер астындағы құбырларды тұрғызу және жөндеу бойынша жұмыстарға қатысуы; құрылыс алаңдарында жеткізу және тиеутүсіру жұмыстарын орындауы тиіс.</p>	<p>арматурасына тексеру және жөндеу жасайды.</p> <p>4. Тірек арматурасын және оның жекелеген бөліктерін қысыммен тексеруді орындайды.</p> <p>5. Құбыр мен арматурада газ кетуін жояды.</p> <p>6. Тиектер шарбыларын соғады және тартады</p> <p>7. Конденсат жинағышқа ревизия жасайды.</p> <p>8. Жүктер мен металл құрылымдарын тасымалдау кезінде тіркеме құралдарын немесе құрылғыларын қолдана отырып, тракторды басқарады.</p>	
«140601 2 Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесар» біліктілігі				

КҚ 6. Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу бойынша жұмыстар үшін қажетті материалдарды, тетіктерді және құралдарды тексеру.	КМ 06. Тетіктер мен құралдар материалдарын жеткізу, олардың жұмыс процесін орындау үшін дайындығын тексеру.	Бұл модуль магистральдық құбырлардың құрылысын ұйымдастыру және технологиялық құбырларды жөндеу үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: магистральдық құбырлардың құрылысын және технологиялық құбырларды жөндеуді ұйымдастырушылық техникалық дайындауды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар материалдар мен тетіктерді қабылдау қағидаларын, материалдар мен тетіктерді түсіру орнына жеткізуді, слесарлық өңдеуді, компьютерлік сызуды, материалдар кедергісін және имараттар статикасын меңгеруі тиіс.	Оқыту нәтижесі: 1) Материалдарды тексеруді және жұмыс аймағына жеткізуді орындау.		Инженерлік графика Техникалық механика Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің арнайы технологиясы
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объектілерді үш өлшемді евклид кеңістігінде зерттей алады. 2. Ғылыми тұрғыда және жеткілікті құжаттамалық нақтылықпен және көрнекі тәсілмен объектіні бейнелей алады. 3. Құрылыс сызбаларын жасап, оқи алады. 4. Материалдар кедергісін түсінеді. 5. Техникалық құжаттамалар мен құрылғылар бойынша материалдардың жұмыс аймағына жеткізілгенін тексере алады. 	
			Оқыту нәтижесі: 2) Материалдарды, бөлшектерді және жабдықты қабылдауды жүзеге асыру.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механикалық қозғалыс және денелердің материалдық өзара әрекеттесуі туралы заңдарды түсінеді. 2. Математикалық модельдер құру дағдыларын меңгереді. 3. Машиналар жіктегішін 	

			<p>түсінеді.</p> <p>4. Күрделі машиналар, аппараттарға, құбырларға және арматураларға жүк көтергіш машиналарды қолдана отырып, бөлшектеу, жинау және жөндеу жүргізеді.</p> <p>5. Тетіктер құрылысы мен принциптерін зерттей алады.</p>	
			Оқыту нәтижесі: 3) Материалдар мен тетіктерді тағайындалған жеріне жеткізу.	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Механикалық құрылғылар синтезі мен талдауының әдістерін, олардың қозғалысын, және заманауи техникада қолданылуын түсінеді.</p> <p>2. Инженерлік құрылымдар динамикасы мен төзімділігін түсінеді.</p> <p>3. Материалдардың кедергілері негіздерін меңгереді.</p> <p>4. 7 - 10 квалитеттер (дәлдіктің 2 - 3 класы) бойынша слесарьлік өңдеуді жүргізеді.</p> <p>5. Металл құрылымдарының бөлшектендіру</p>	

			сызбаларын оқиды.		
КҚ 7. Технологиялық құбырларды жөндеу кезінде белгілі бір дербестік деңгейімен басшылыққа бағына отырып, технологиялық құбырларды жөндеуге қатысу	КМ 07. Технологиялық құбырлар құрылысы және монтаждау бойынша технологиялық операциялардың қосалқы және негізгі жұмыстарын орындау.	Бұл модуль газ құбырлары мен олардың имараттарының тозуын және зақымдануын, сорғылық және компрессорлық станциялардың тозуын анықтау үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар газ құбырларында, олардың жабдықтарында және имараттарында жоспарлы алдын алу жөндеулері және жөндеу жұмыстарын ұйымдастыру бойынша жұмыстар кешенін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар газ құбырларында, олардың жабдықтарында және имараттарында жоспарлы алдын алу жөндеулерінің жүйесін, жабдықтар мен бөлшектерді тексеру жүйелерін меңгеруі тиіс.	Оқыту нәтижесі: 1) Тиеутүсіру орындары мен учаскелерін дайындауды жүргізу.	Электротехника және электроника Материалтану Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің арнайы технологиясы	
			Бағалаудың өлшемшарттары:		1. Электрондардың электромагниттік өрістермен өзара әрекеттесуін біледі. 2. Электромагниттік энергияны түрлендіру үшін электрондық аспаптар мен құрылғыларды құру әдістерін түсінеді. 3. Ақпаратты қабылдау, беру, өңдеу және сақтау тәсілдерін меңгереді. 4. Электр энергиясын алуды, түрлендіруді, беруді және тұтынуды сипаттайды. 5. Сыртқы факторларға байланысты материалдар қасиеттерінің өзгеруін талдайды. 6. Машиналар мен механизмдердің көмегімен тиеу түсіру орындары мен учаскелерін дайындауды жүргізеді.
			Оқыту нәтижесі: 2) Қосалқы жабдыққа монтаждау, демонтаждау жүргізу.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Сұйық және қатты күйіндегі материалдар қасиеттерінің өзгерістерін	

			<p>айырады.</p> <p>2. Материалдар қасиеттері, сипаттамалары және құрылысы туралы түсінігі бар.</p> <p>3. Болатты құю, илеу, дәнекерлеу, кристалдарды өсіру, жұқа қабықтар дайындау, күйдіру, суару және жіберу процестерін түсінеді.</p> <p>4. Пластмассалардан бұйымдар дайындау технологиясын сақтайды.</p> <p>5. Сыйымдылық жабдығынан жұмыс және бақылау сақтандыру клапандарын түсіреді және орнатады.</p>	
<p>Оқыту нәтижесі: 3) Құрылысонтаждау алаңының жабдықтарын басқару, қызмет көрсету, құрылысонтаждау алаңында ұсақ жөндеу жұмыстарын жүргізу.</p>			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Құрылысонтаждау жабдықтарын жөндеу кезінде дайындық жұмыстарын орындайды.</p> <p>2. Құрылысонтаждау алаңының жабдықтарын жөндеу кезінде тиеутүсіру және көлік жұмыстарының құрамын жіктейді.</p> <p>3. Құрылысонтаждау</p>	

				<p>алаңының жабдықтарын жөндеу кезінде дәнекерлеуонтаждау жұмыстарын орындайды.</p> <p>4. Құрылысонтаждау алаңының жабдықтарын жөндеу кезінде жер жұмыстарының құрамын анықтайды.</p> <p>5. Құрылысонтаждау алаңының жабдықтарын жөндеу кезінде оқшаулаутөсеу жұмыстарының кезеңдерін сақтайды.</p> <p>6. Жабдықты жөндеуден соң сынап, ретке келтіріп, тапсырады.</p>	
<p>КҚ 8. Басшылықпен технологиялық құбырларды дайындаудың негізгі процестерін жоспарлай отырып, орындау және учаскенің басқа жұмыскерлерінің жұмыстарына басшылық ету.</p>	<p>КМ 08. Технологиялық құбырларды дайындау, тұрғызу және жөндеу</p>	<p>Бұл модуль құбырларды жұмысқа жарамды күйде ұстау және құбыр шаруашылығының негізгі қорларын қалпына келтіру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар оқшаулау жабындарының қалыпты қорғаныш қасиеттерін қалпына келтіру және құбырлар металдарын күшейту (қалпына келтіру) немесе оларды ауыстыру бойынша жұмысты меңгеруі тисі.</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Газ құбырларының кесінділерін көтеру және жөндеу үшін дайындау.</p>	<p>Техникалық механика негіздері Гидравлика Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің арнайы технологиясы</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Сұйықтықтардың қозғалысы, тепетендігі заңдарын және бұл заңдарды инженерлік міндеттерді шешу үшін қолданыу тәсідерін түсінеді.</p> <p>2. Сұйықтық пен сұйыққыққа толықтай немесе ішінара малынған дене арасындағы әрекеттестікті, сондайақ сұйықтықта қозғалатын</p>	

		<p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: құбырды траншеяның жиегіне көтеру, жөндеу учаскесіндегі құбырларды ауыстыру, құбырды көтерместен және оның бойымен айдауды тоқтатпастан, астын қаза отырып, жер ұстатқыштарын қалдырып, құбырды көтеру және траншеяға айдауды тоқтатпастан салу бойынша дайындық жұмыстарын, күрделі жөндеу схемаларын меңгеруі тиіс.</p>		<p>денелердің әрекеттестігін түсінеді. 3. Имараттар статикасын сипаттайды. 4. Сұйықтықтар мен газдық тепетендік және қозғалыс заңдарын түсінеді. 5. Газ құбырлары кесінділерінің көтеру және жөндеуге дайындау технологиясын сақтайды.</p>		
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Газ құбырларының және олардың имараттарының барлық түрлерін салу және оларды жөндеуді жүргізу.</p>			
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Күрделі жөндеу кезіндегі жұмыстар түрлерінен хабардар. 2. Құбырларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде технологиялық схемаларды қолданады. 3. Жер жұмыстарын жүргізу негіздерін меңгереді. 4. Құбырды көтеру және көне оқшаулағышынан тазалауды орындайды. 5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындайды. 6. Оқшаулау жұмыстарын орындайды 7. Жабдықты жөндеуден 		

				соң сынап, ретке келтіріп, тапсырады.	
				Оқыту нәтижесі: 3) Технологиялық құбырларды орнатуды және оларды пайдалануды орындау.	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Жөндеу жабдықтарын құрастыру және монтаждау үшін күрделі жарақтарды дайындайды.</p> <p>2. Пайдалануға берілетін құбырдың төзімділігін анықтайды.</p> <p>3. Магистральдық құбырлардың желілік бөліктерін дайындау жұмыстарын орындайды.</p> <p>4. Магистральдық құбырлардың желілік бөліктерінің жер жұмыстарын түсінеді.</p> <p>5. Магистральдық құбырлардың желілік бөліктерінің дәрекерлеумонтаждау жұмыстарын талдайды.</p> <p>6. Магистральдық құбырлардың желілік бөліктерінің оқшаулау тәсілдерін түсініп, жұмыстарында түсінігі бар.</p> <p>7. Магистральдық құбырлардың желілік бөліктерін тазалау және</p>	

			сынауды орындайды.		
КҚ 9. Технологиялық құбырларды жөндеу және оларды дайындау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу талаптарын сақтау.	КМ 09. Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырларға жөндеу жұмыстарын жүргізу және оларды дайындау.	Бұл модуль технологиялық құбырларға жөндеу жұмыстарын қауіпсіз жүргізу, құбырды көтеру және көне оқшаулағышынан тазалау, дәнекерлеу және оқшаулау жұмыстарын жүргізу, су асты құбырларын жөндеу үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар жер, дәнекерлеу және оқшаулау жұмыстарын жүргізуді меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар құбырды тазалау, құбырды жөндеу кезінде коорозиямен бүліністерді жою, оқшаулау жұмыстарын жүргізу, су асты құбырларын жөндеу жұмыстарын жүргізуді меңгеруі тиіс.	Оқыту нәтижесі: 1) Құбырларды қауіпсіз монтаждауға және жөндеуге арналған машиналар мен құралдарды тексеру.	Еңбекті қорғау Құбырлар мен құбыр желісі арматураларының жалғануы туралы жалпы мәліметтер Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің арнайы технологиясы	
			Бағалаудың өлшемшарттары:		1. Құбырларды монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасының жалпы талаптарын меңгереді. 2. Газ құбырларын монтаждау кезіндегі қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтайды. 3. Дәнекерлеу және оқшаулау жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтайды. 4. Жер жұмыстарын орындайды. 5. Траншеяның дұрыс профилін таңдайды.
			Оқыту нәтижесі: 2) Қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, технологиялық құбырды тұрғызады, жөндейді және дайындау.		Бағалаудың өлшемшарттары:

			<p>сақтайды.</p> <p>3. Құбырларға күрделі жөндеу жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтайды.</p> <p>4. Құбырды көтеру және көне оқшаулағышынан тазалау технологиясын орындайды.</p> <p>5. Құбырларға күрделі жөндеу жүргізгеннен кейін қайтадан іске қосу процесін орындайды.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Жер асты, жердегі және жер үсті газ құбырларын және олардың имараттарын салу, газ құбырларын сынау, қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, газ қауіп бар жұмыстарды жүргізу.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Жер асты, жердегі және жер үсті газ құбырларының және олардың имараттарының құрылысы кезінде қауіпсіздік техникасының талаптары сақтайды.</p> <p>2. Түрді қолданыстағы газ құбырларын сынау кезінде қауіпсіздік техникасының талаптары сақтайды.</p> <p>3. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу талаптарына сәйкес газ қауіп бар жұмыстарды орындайды.</p>	

				4. Жөндеудің ақаулық ведомостын жасайды. 5. Құбыр жөндеу кезінде коррозиялық бүліністерді жоюды орындайды.	
КҚ 10 Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің негізгі жұмыс түрлерін орындау	КМ 10 Технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарінің негізгі жұмыс түрлерін орындау	Бұл модуль жұмыстың нәтижелілігін, технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі ретінде жұмыс істеу және біліктілік емтиханын тапсыру үшін қажетті білім мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: жұмыс процесін орындау арналған жабдықтар мен материалдарды және оларды жеткізуді; магистральдық газ құбырларына құрылыс-монтаждау технологиялық операцияларын орындау кезіндегі қосалқы жұмыстарды; жердегі, жер үстінде, жер астындағы құбырларды және олардың имараттарын тұрғызу және жөндеуді; тиеутүсіру жұмыстарын, материалдар мен жабдықтарды құрылыс алаңына жеткізуді; жөндеу жұмыстарын жүргізу технологиясын; магистральдық газ құбырларын және олардың имараттарын монтаждау және жөндеу	Оқыту нәтижесі: 1) 3 разрядты технологиялық құбырларды дайындау және жөндеу слесарі» біліктілігін алу үшін жұмыстарды орындау	1. Күрделі машиналар, аппараттарға, құбырларға және арматураларға жүк көтергіш машиналарды қолдана отырып, бөлшектеу, жинау және жөндеу жүргізеді. 2. 7 -10 квалитеттер (дәлдіктің 2- 3 класы) бойынша слесарьлік өңдеуді жүргізеді. 3. Сыйымдылық жабдығынан жұмыс және бақылау сақтандыру клапандарын түсіруді және орнатуды орындайды. 4. Жабдықты жөндеуден соң сынап, ретке келтіріп, тапсырады. 5. Жөндеу жабдықтарын құрастыру және монтаждау үшін күрделі жарақтарды дайындауды орындайды.	КП 02. Жұмысшы біліктігін алуға арналған өндірістік практика
			Бағалаудың өлшемшарттары:		

		<p>кезіндегі механикаландырылған процестер кешенін меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: монтажда және жөндеу аймағынан тыс жұмыстарды жүргізу үшін жабдық пен материалдарды жеткізуі;</p> <p>құрылысмонтаждау және жөндеу өндірістерінде қосалқы жұмыстарды орындау;</p> <p>жер үсті, жер асты және жердегі құбырларды тұрғызу және жөндеу жұмыстарына қатысуы;</p> <p>құрылыс алаңдарына жеткізу және тиеутүсіру жұмыстарын орындауы; магистральдық газ құбырларына және олардың имараттарына жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша жұмыстарды орындауы тиіс.</p>		6. Жөндеудің ақаулық ведомосттарын жасайды.	
«140604 3 – Техник- механик» біліктілігі					
КҚ 11. Магистральдық, жергілікті және желілік құбырларға жұмыстар жүргізудің технологиялық картларына сәйкес технологиялық процесті ұйымдастыруды және өндірістік учаске	КМ 11. Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және жөндеу жұмыстарының технологиялық процесін ұйымдастыру.	<p>Бұл модуль поршендік сорғыларды, газомотокомпрессоларды, орталықтан тепкіш сорғыларды, газтурбиналық қондырғыларды жөндеу үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды.</p> <p>Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар сорғылық және</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) Сапа, орындау мерзімі және экологиялық тазалық талаптарын ескере отырып, жұмыстардың орындалу тәртібін айқындау және бригададағы міндеттерді бөлу.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Сорғылық және компрессорлық станциялардың бас жоспарларынан хабардар.</p> <p>2. Дайындау және жер</p>	<p>Монтаждау жұмыстарының технологиясы және ұйымдастыру</p> <p>Электромонтаждық жұмыстар технологиясы</p> <p>Сала экономикасы.</p>

жұмысына басшылық етуді орындау.		<p>компрессорлық станциялардың жабдықтарының негізгі бөлшектерін жөндеуді және қалпына келтіруді меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар технологиялық процесті ұйымдастыруды және өндірістік учаске жұмыстарына басшылық етуді меңгеруі тиіс.</p>	<p>жұмыстарының технологиясын сақтайды.</p> <p>3. Ғимарат немесе жабдық астына іргетас құю жұмыстарының спецификасын меңгереді.</p> <p>4. Негізгі жабдыққа іргетас құю бойынша жұмыстарды айырады.</p> <p>5. Машиналардың, механизмдердің, механикалық жабдықтардың жаңа түрлері мен үлгілерін зерттеу және әзірлеу, сынау саласындағы техникалық міндеттерді орындайды.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Жұмыс орындарын ұйымдастыруды, олардың жарақтандырылуын және технологиялық жабдықтың орналастырылуын орындау.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Сорғылық және компрессорлық станциялардың негізгі жабдықтарын монтаждаудың тәсілдерін жіктейді.</p> <p>2. Газтурбиналық қондырғылар мен айдағыштарға монтаждау жүргізуді түсінеді.</p> <p>3. Тұғырлар мен түтіндік құбырларды монтаждаудың жүргізілуін талдайды.</p> <p>4. Газ құбырларын бекіту монтажын жүргізу бойынша</p>	

			<p>түсінігі бар.</p> <p>5. Машиналар мен механизмдердің дұрыс пайдаланылуын, жабдықтарға профилактикалық қараптексерулер, жекелеген бөлшектері мен желілеріне жөндеу жүргізуді бақылайды.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 3)Технологиялық процестердің экономикалық тиімділігін анықтау.</p>	
			<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <p>1. Жұмыстарды технологиялық өндіру нұсқаларын техникалықэкономикалық салыстыру әдістемесін меңгереді.</p> <p>2. Төмендегілерді техникалықэкономикалық салыстыруды жүргізе алады.</p> <p>3. Еңбекті ұйымдастыру және төлеу негізін түсінеді.</p> <p>4. Кәсіпорынды және еңбек ұжымын басқаруды біледі.</p> <p>5. Жоспарлауды және жоспарлар түрлерін түсінеді.</p> <p>6. Сметалық істің негіздерін біледі.</p> <p>7. Өндірістік қызметтегі есепке алуды, есептілікті және талдауды түсінеді.</p>	
КҚ 12. Магистральдық, жергілікті және желілік құбырларды	КМ 12. Жергілікті, магистральдық және желілік	Бұл модуль магистральдық газ құбырларындағы аварияларды жою үшін қажетті білімдерді,	Оқыту нәтижесі: 1) Жұмыстарды орындауға арналған жобалықсметалық құжаттаманы қабылдау және талдау.	Монтаждау жұмыстарының технологиясы

пайдаланудың және жөндеудің қауіпсіз жүргізілуі үшін жобалау сметалық жұмыс құжаттамасын құру.	құбырларды және олардың имарттарын өндіру үшін жобалау сметалық құжаттаманы рәсімдеу және жасау.	икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар авариялар түрлері мен оларды жоюды, құбырдың зақымданған бөлігін кесу тәсілін меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар зақымданған жерүсті, жердегі, жер асты құбырларын жою бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды және жүргізуді меңгеруі тиіс.	Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жұмыс процесінде туындаған проблемаларды шешудегі машиналар мен механизмдердің жұмысы және оларды пайдалану саласындағы техникалық білімдерді қолданады. 2. Жобалау сметалық құжаттаманы қабылдай біледі. 3. Жобалау сметалық құжаттамаға талдау жүргізе алады. 4. Дюкерлер төсеуді біледі. 5. Газ құбырларының әуе жолдарын біледі. 	және ұйымдастыру Сала экономикасы
			Оқыту нәтижесі: 2) Жобалар мен схемаларды әзірлеу.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Газ құбырларындағы авариялар түрлерін біледі. 2. Құбырлардағы аварияларды жоюды түсінеді. 3. Құбырдың зақымданған бөліктерін кесу тәсілдерін таңдайды. 4. Зақымданған су асты құбырларын жою бойынша жұмыстарды ұйымдастыруды және жүргізуді біледі. 5. Авариялық жобалар мен схемаларды әзірлей алады. 	
			Оқыту нәтижесі: 3) Жұмыстарды жүргізуге қажетті техникалық, жоспарлы, орындаушылық және есептік құжаттаманы құрастыру және рәсімдеу.		

			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Машиналар мен механизмдерді жұмысқа дайындайды, жекелеген желілер мен бөлшектерді жөндейді. 2. Құбырды төсеу бойынша жұмыстарды жобалау принциптерін ажыратады. 3. Жердегі, жер үсті және жер асты газ құбырларының құрылысы талаптарын түсінеді. 4. Құбырды төсеу әдістерін жобалайды. 5. Ағынды есептеп, құрайды. 6. Жұмыстардың күнтізбелік кестелерін құра алады. 	
КҚ 13. Жөндеу және пайдалану жұмыстарын орындау көлемдерін есепке алуды жүргізу кезінде әрекет етуші нормативтік құжаттарды қолдану және магистральдық, жергілікті және желілік құбырларға ілеспе құжаттар рәсімдеу.	КМ 13. Жергілікті, магистральдық және желілік құбырларды салу, монтаждау және пайдалану бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және көлемдерін есепке алу.	Бұл модуль жоспарлыалдын алу, тексеріпқарау, ағымдық, күрделі жөндеулерді ұйымдастыру үшін қажетті білімдерді, икемдер пен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар резервуарларды парафиннен және механикалық тұнбалардан тазалауды меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар резервуарлардың негізін, түбін, корпусын және қақпағын жөндеу әдістерін, газгольдерлерді жөндеу	Оқыту нәтижесі: 1) Орындалған жұмыстардың сапасын бақылауды жүзеге асыру.	Газбен кесу және дәнекерлеу технологиясы	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Резервуарлар мен газгольдерге жоспарлыалдын алу жөндеулерін ұйымдастырады. 2. Резервуарлар мен газгольдерге тексеру, ағымдық және күрделі жөндеулер жүргізу негіздерін меңгереді. 3. Резервуарлар мен газгольдерге күрделі жөндеу жүргізуді ұйымдастырады. 4. Резервуарларды парафиннен және 	Технологиялық құбырларды дайындау және монтаждау Монтаждық жүк көтергіш және көлік машиналары

		ерекшеліктерін меңгеруі тиіс.		механикалық тұнбалардан тазалауды біледі және ұйымдастырады. 5. Газгольдерді жөндеуді біледі және ұйымдастырады.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Магистральдық, жергілікті және желілік құбырлардың құрылысы, монтаждау және пайдалану бойынша техникалық құжаттама жасау.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Жөндеу үшін қажетті материалдарды, қосалқы бөліктерді, бөлшектерді және құралсаймандарды алуға арналған өнімдерді жасайды. 2. Болат құбырларды қолмен жүргізілетін электр доғалы, газбен дәнекерлеу технологиясын сақтайды. 3. Болат құбырларды қолмен кесуді талдайды. 4. Флюс қабатымен автоматты дәнекерлеуді сипаттайды. 5. Құбырларды газбен дәнекерлеу негіздерін түсінеді. 6. Болат құбырларды дәнекерлеп қосу сапасына бақылау жасайды. 7. Полиэтиленов құбырларды дәнекерлеу негіздерін түсінеді. 	
			Оқыту нәтижесі: 3) Орындалған жұмыстар көлемінің есебін жүргізу.		
			Бағалаудың	1. Жабдықтың жұмысына,	

			өлшемшарттары:	тоқтап тұрулар ұзақтығы мен себептеріне есеп жүргізеді. 2. Уақытша бекіту түрлі жүк қармау құралдарын қолдану арқылы жүзеге асырылатын жүктердің кеңістіктегі қозғалысы үшін арналған жүк көтергіш машиналар тобын біледі. 3. Құбыр салатын крандардың конструктивтік ерекшеліктерін түсінеді. 4. Аспалы жабдық құрылысын біледі. 5. Құрылысмонтаждау жұмысы үшін жүк қармау және салу жабдықтарын таңдайды. 6. Жүк көтергіш және көлік машиналарының конструктивтік ерекшеліктерін түсінеді.	
КҚ 14. Еңбек заңнамасын және газ қауіпі бар және құрылысмонтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу талаптарын сақтау.	КМ 14. Газ қауіпті және құрылысмонтаждау жұмыстарын қауіпсіз жүргізу.	Бұл модуль еңбек заңнамасын сақтау және газ қауіпі бар жұмыстарды қауіпсіз жүргізу үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: еңбек саласындағы заңнаманы; еңбекті және денсаулықты сақтау бойынша нормативтік құжаттарды; ұйым	Оқыту нәтижесі: 1) Монтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қағидаларының жалпы мәселелерін білу.	Еңбекті қорғау Технологиялық құбырларды өлшеу құралдары;	
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. «Гимараттар мен имараттардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламентіне сәйкес монтаждық жұмыстардың қауіпсіздік	

		<p>аумағындағы және өндірістік үйжайлардағы жалпы қауіпсіздік талаптарын; газ қауіпі бар және құрылысмонтаждау жұмыстарын жүргізу кезіндегі жалпы қауіпсіздік қағидаларын меңгеруі тиіс.</p> <p>Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету жөніндегі еңбек заңнамасы бойынша білімін қолдануы тиіс.</p>	<p>талаптарын және техникалық регламентіне сәйкес сәйкестікті растау рәсімдерін біледі.</p> <p>2. «Техникалық реттеу туралы» ҚР Заңына сәйкес техникалық регламенттің қауіпсіздік талаптарын сақтау үшін қолданылатын стандарттар жіктемесін біледі.</p> <p>3. Ғимараттар мен имараттарды пайдалануға беруге және нарықтағы құрылыс материалдары мен бұйымдарының айналасына қойылатын талаптарды сипаттайды.</p> <p>4. Ғимараттар мен имараттарға қойылатын механикалық қауіпсіздік талаптарын талдайды.</p> <p>5. Ғимараттар мен имараттарға қойылатын өрт қауіпсіздігі талаптарын меңгереді.</p> <p>6. Ғимараттар мен имараттарға қойылатын адам денсулығына қатысты қауіпсіздік талаптарын меңгереді.</p> <p>7. Ғимараттар мен имараттарға қойылатын адамдарды жазатайым жағдайлардан қорғау бойынша қауіпсіздік талаптарын</p>	
--	--	--	---	--

				<p>сақтайды.</p> <p>8. Ғимараттар мен имараттарға қойылатын қоршаған ортаны қорғау және энергия тиімділігіне өатысты талаптарды біледі.</p> <p>9. Құрылыс материалдары мен бұйымдарына қойылатын қауіпсіздік талаптарын меңгереді.</p> <p>10. Инженерлік ізденістерге, ғимараттар мен имараттарды жобалауға, құрылысына, пайдалануға және жою процестеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын сипаттайды.</p> <p>11. Өлшемдер жасау кезіндегі қағидаларды, нұсқауларды және ұсынымдарды түсінеді.</p> <p>12. Сұйықтықтар мен газдың шығынын өлшеу принциптері мен құралдарын біледі.</p> <p>13. Тарылтқыш құрылғылар туралы біледі.</p> <p>14. Манометрлер мен қысымның сұйықтықтық аспаптарының әрекет ету принциптерін меңгереді.</p> <p>15. Сезімтал элементтердің серпімді деформациясымен қысымды өлшеу үшін аспаптардың әрекет ету принципін түсінеді.</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>16. Электрлік манометрлердің әрекет ету принциптерін түсінеді.</p> <p>17. Жұмыс жағдайларында қысымды және шығынды өлшеу әдістемесін меңгереді.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 2) Алаңда жұмысшылардың санитариясы мен гигиенасын қамтамасыз ету.</p>	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Басқа да жұмыскерлерге басшылық етеді.</p> <p>2. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы қызметі қызметкерлерінің міндеттерін және құқықтарын біледі.</p> <p>3. Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқама, оқыту және насихаттау.</p> <p>4. Құрылысмонтаждау алаңының мазмұнына қойылатын талаптарды орындайды.</p> <p>5. Жеке қорғаныш құралдары және оларды беру тәртібі.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 3) Газ қауіпі бар және құрылысмонтаждау жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау. Жазатайым жағдайларды тергеуді, олардың есебін жүргізуді және есептілігін білу.</p>	
		Бағалаудың өлшемшарттары:	<p>1. Өндіріспен және жұмыспен байланысты жазатайым жағдайлар сипаттамасын біледі.</p>	

			<p>2. Өндірісте жұмысшылар мен қызметкерлерге келтірілген шығынның орнын толтыру.</p> <p>3. Жазатайым жағдайларды тергей алады.</p> <p>4. Жазатайым жағдайларға есеп жүргізуді және есеп беруді біледі.</p> <p>5. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша талаптардың бұзылуы үшін жауапкершілікті түсінеді.</p>	
			<p>Оқыту нәтижесі: 4) Газдан, электр тогынан, жарақат алу және соққылар кезінде зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету тәсілдерін меңгеру.</p>	
		<p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p>	<p>1. Жеке қорғаныш құралдарын беру тәртібін біледі.</p> <p>2. Шөлдер мен шөлейттер аудандарында жұмыс жасау кезіндегі спецификалық талаптарды түсінеді.</p> <p>3. Газдан зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсете алады.</p> <p>4. Күйік, үсік шалу, электр тогымен зақымдану кезінде алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсете алады.</p> <p>5. Жылан, өрмекші, шаян және кене шаққан кезде алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсете алады.</p>	

<p>КҚ 15 «Техникмеханик» біліктілігі бойынша жұмыстарды орындау</p>	<p>КМ 15 Диплом алды практика</p>	<p>Бұл модуль жұмыс нәтижелілігін, техникмеханик ретінде жұмыс істеу және орта буын маманы біліктілігін алу үшін қажетті дағдылар мен білімдерді сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: магистральдық газ құбырларына және олардың имараттарына жүргізілетін құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарының технологиясын және ұйымдастыруды; құрылысмонтаждау жұмыстарына жобалау сметалаық құжаттаманы; орындалған жұмыстар сапасын бақылауды және көлемдеріне есеп жүргізуді меңгеруі тиіс. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: технологиялық процесті ұйымдастыруы және өндірістік учаскенің жұмыстарын басқаруы, жер асты және жер үсті құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін жұмыс жобалықсметалық құжаттама жасауы; құрылысмонтаждау және жөндеу жұмыстарын орындаудың және ілеспе</p>	<p>Оқыту нәтижесі: 1) техникмеханик жұмыстарының негізгі түрлерін дубляждау.</p> <p>Бағалаудың өлшемшарттары:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машиналардың, механизмдердің, механикалық жабдықтардың жаңа түрлері мен үлгілерін зерттеу және әзірлеу, сынау саласындағы техникалық міндеттерді орындайды. 2. Машиналар мен механизмдердің дұрыс пайдаланылуын, жабдықтарға профилактикалық қарап тексерулер, жекелеген бөлшектері мен желілеріне жөндеу жүргізуді бақылау жасайды. 3. Машиналар мен механизмдерді жұмысқа дайындайды, жекелеген желілер мен бөлшектерді жөндейді. 4. Жабдықтың жұмысына, тоқтап тұрулар ұзақтығы мен себептеріне есеп жүргізеді. 5. Жөндеу үшін қажетті материалдарды, қосалқы бөліктерді, бөлшектерді және құралсаймандарды алуға арналған өнімдерді жасайды. 6. Жұмыс процесінде туындаған проблемаларды шешудегі машиналар мен механизмдердің жұмысы және 	<p>КП 03. Технологиялық (диплом алды) практика</p>
---	---------------------------------------	--	--	--

		құжаттаманы ресімдеудің көлемдерін есепке алуды жүргізген кезде қолданыстағы нормативтік құжаттарды қолдануы тиіс.		оларды пайдалану саласындағы техникалық білімдерді қолданады. 7. Басқа да жұмыскерлерге басшылық етеді. 8. Кәсіпорынның жұмысы туралы деректерді жинайды және талдайды. 9. Дипломдық жобалауға материал жинақтайды. 10. Практика бойынша есеп дайындайды.	
--	--	--	--	---	--

Ескерту:

БҚ - базалық құзыреттілік;

КҚ - кәсіптік құзыреттілік;

БМ - базалық модульдер;

КМ - кәсіптік модульдер.