Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы « 31 » қаңтардағы
№ 533 бұйрығына 220 -қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
«Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша
үлгілік оқу жоспары

Білім беру коды және бейіні: 1100000 – Көлік (сала бойынша
Мамандығы: 1114000 – Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)
Біліктілік*: 111404 2 – Электр газымен дәнекерлеуші
111402 2 - Газбен кесуші
111406 3 – Техник-механик

Оқыту нысаны: күндізгі
Оқытудың нормативтік мерзімі:
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****
					БАРЛЫҒЫ	Оның ішінде:			
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы		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				308	14	294		3-6
БМ 01	Кәсіптік қызмет аясында кәсіптік лексиканы қолдану		+	+	+		+		
БМ 02	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру		+		+	+	+		
БМ 03	Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру		+		+	+	+		
	«111404 2 –Электр газымен дәнекерлеуші» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1040	212	108	720	2-4
КМ 01	Электр доғасын дәнекерлеу және кесу	+		+	+	+	+	+	
КМ 02	Газ жалынымен дәнекерлеу	+		+	+	+	+	+	
КМ 03	Аргон ортасында дәнекерлеуд		+		+	+	+	+	
КМ 04	Электргаздәнекерлеуші жұмысының негізгі түрлерін орындау				+			+	
БҰАМ 01	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
АА 01	Аралық аттестаттау				108				
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36				
	«111402 2-Газбен кесуші» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1308	276	204	828	5-6
КМ 05	Газ жалынымен кесу	+		+	+	+	+	+	
КМ 06	Газбен кесуші жұмыстарын орындау				+			+	
БҰАМ 02	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
АА 02	Аралық аттестаттау				36				
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					4320				
Орта буын маманы									
	«111406 3 – Техник-механик» біліктілігі								

БМ	Базалық модульдер				260	180	80		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				820	286	210	324	7-8
КМ 07	Берілген құрылымдарымен дәнекерлеу біріктіру өндірісі технологиялық процестерін жобалануын орындау		+	+	+	+	+		
КМ 08	Орта күрделі механикалық жүйелер беріктігі есептерін орындау		+	+	+	+	+		
КМ 09	Бастапқы технологиялық құжаттаманы және технологиялық жабдықты дайындау	+		+	+	+	+	-	
КМ 10	Дәнекерлеу жабдығын пайдалану, жөндеу және баптау	+		+	+	+	+	-	
КМ 11	Өндірістік үрдіс пен басқару жүйесінің технологиялық үрдісінің автоматтандыру	+		+	+	+	+	-	
КМ 12	Дәнекерлеу қосылысы мен құрылымын жобалау жәнеесептеуді орындау	+		+	+	+	+	-	
КМ 13	Техник-механик жұмысының негізгі түрлерін орындау				+			+	
КМ 14	Диплом алдындағы практика				+			+	
БҰАМ 02	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
ДЖ 01	Дипломдық жобалау***				216				
АА 02	Аралық аттестаттау				72				
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				72				
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
	Міндетті оқытуға жиыны				5760				
К	Консультациялар	оқу жылы үшін жүз сағаттан артық емес							

Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына төрт сағаттан артық емес	
	Барлығы:	6588	

Ескерту:
* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.
** ЖБП қажеттілік бойынша модульдерге кіріктіріледі.
*** Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.
**** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгереді.
Қолданылған аббревиатуралар:
ЖБП - жалпы білім беру пәндері;
БМ - базалық модульдер;
КМ - кәсіптік модульдер;
БҰАМ - білім беру ұйымы анықтайтын модульдер;
ДЖ - дипломдық жобалау;
АА - аралық аттестаттау;
ҚА - қорытынды аттестаттау;
К - консультациялар;
Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы « 31 » қаңтардағы
№ 537 бұйрығына 221 -қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
«Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша
үлгілік оқу жоспары

Білім беру коды және бейіні: 1100000 – Көлік (сала бойынша
Мамандығы: 1114000 – Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)
Біліктілік*: 111404 2 –Электр газымен дәнекерлеуші
111402 2 - Газбен кесуші
111406 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***
						Оның ішінде:			
		Емтихан	Сынақ	Бақылау жұмысы	БАРЛЫҒЫ	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				388	94	294		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		+		+	+			
	«111404 2 –Электр газымен дәнекерлеуші» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1040	212	108	720	1-2
КМ 01	Электр доғасын дәнекерлеу және кесу	+		+	+	+	+	+	
КМ 02	Газ жалынымен дәнекерлеу	+		+	+	+	+	+	
КМ 03	Аргон ортасында дәнекерлеуд		+		+	+	+	+	
КМ 04	Электргаздәнекерлеуші жұмысының негізгі түрлерін орындау				+			+	
БҰАМ 01	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
АА 01	Аралық аттестаттау				108				
ҚА 01	Қорытынды аттестаттау				36				
	«111402 2-Газбен кесуші» біліктілігі								
КМ	Кәсіптік модульдер				1308	276	204	828	3-4
КМ 05	Газ жалынымен кесу	+		+	+	+	+	+	
КМ 06	Газбен кесуші жұмыстарын орындау				+			+	
БҰАМ 02	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
АА 02	Аралық аттестаттау				36				
ҚА 02	Қорытынды аттестаттау				36				
Біліктіліктің жоғарылатылған деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					2880				
Орта буын маманы									

	«111406 3 – Техник-механик» біліктілігі								
БМ	Базалық модульдер				260	180	80		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				820	286	210	324	5-6
КМ 07	Берілген құрылымдарымен дәнекерлеу біріктіру өндірісі технологиялық процестерін жобалануын орындау		+	+	+	+	+		
КМ 08	Орта күрделі механикалық жүйелер беріктігі есептерін орындау		+	+	+	+	+		
КМ 09	Бастапқы технологиялық құжаттаманы және технологиялық жабдықты дайындау	+		+	+	+	+	-	
КМ 10	Дәнекерлеу жабдығын пайдалану, жөндеу және баптау	+		+	+	+	+	-	
КМ 11	Өндірістік үрдіс пен басқару жүйесінің технологиялық үрдісінің автоматтандыру	+		+	+	+	+	-	
КМ 12	Дәнекерлеу қосылысы мен құрылымын жобалау жәнеесептеуді орындау	+		+	+	+	+	-	
КМ 13	Техник-механик жұмысының негізгі түрлерін орындау				+			+	
КМ 14	Диплом алдындағы практика				+			+	
БҰАМ 03	Білім беру ұйымы анықтайтын модульдер				+				
ДЖ 01	Дипломдық жобалау**				216				
АА 03	Аралық аттестаттау				72				
ҚА 03	Қорытынды аттестаттау				72				
Орта буын маманы деңгейі үшін міндетті оқытуға жиыны					1440				
	Міндетті оқытуға жиыны				4320				

К	Консультациялар	оқу жылы үшін жүз сағаттан артық емес	
Ф	Факультативтік сабақтар	аптасына төрт сағаттан артық емес	
	Барлығы:	4960	

Ескерту:
* Берілген мамандықтың басқа біліктіліктеріне оқу мекемесі ұқсас тәсілдеме қолданылып жұмыс оқу жоспарларын әзірлейді.
** Оқу мекеменің қалауы бойынша дипломдық жобалау сағаттары кәсіптік модульдерге бөлінеді.
*** Семестр бойынша бөлінуі мекеменің қалауы бойынша өзгереді.
Қолданылған аббревиатуралар:
БМ - базалық модульдер;
КМ - кәсіптік модульдер;
БҰАМ - білім беру ұйымы анықтайтын модульдер;
ДЖ - дипломдық жобалау;
АА - аралық аттестаттау;
ҚА - қорытынды аттестаттау;
К - консультациялар;
Ф - факультативтер.

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы «31» наурыздағы
№ 153 бұйрығына 222 -қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің
«Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)» мамандығы бойынша
үлгілік оқу бағдарламасы

Білім беру коды және бейіні: 1100000 – Көлік (сала бойынша
Мамандығы: 1114000 – Дәнекерлеу ісі (түрлері бойынша)
Біліктілік: 111404 2 –Электр газымен дәнекерлеуші
111402 2-Газбен кесуші
111406 3 – Техник-механик

Базалық және кәсіптік құзыреттіліктер	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 қарым-қатынас жасауға қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар іскерлік қазақ	Оқыту нәтижесі: 1) Өзінің кәсіптік қызметі саласында тілдесу үшін қазақ (орыс) және шетел тіліндегі грамматика мен терминологияны меңгеру.		Кәсіптік қазақ (орыс) тілі Кәсіптік шетел тілі
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Кәсіптік қатынасу үшін қажетті мамандық бойынша лексика-грамматикалық материалды меңгереді. 2. Мамандығы бойынша терминологияны қолданады.	

		(орыс) және шетел тілінің және кәсіби лексиканың негіздерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар кәсіптік бағыттағы мәтіндерді оқу және аудару үшін (сөздікпен) қажетті қазақ (орыс) және шетел тілінің лексикалық және грамматикалық минимумын үйренеді.	Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіби бағыттағы мәтіндерді аудару (сөздікпен) техникасын меңгеру.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Кәсіби бағыттағы мәтіндерді оқиды және аударады (сөздікпен);	
			Оқыту нәтижесі: 3) Қазақ (орыс) және шетел тіліндегі кәсіби диалогтік сөйлеу тілін енгізу.		
			Бағалаудың өлшемшарттары:	1. Жағдайға байланысты қисынды және ретті пікір айта алады. 2. Кәсіби қарым-қатынас үдерісінде диалог жүргізе біледі.	
БҚ 2. Іс қағаздарын мемлекеттік тілде құрастыру және ресімдеу	БМ 02. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыру	Мемлекеттік тілде іс қағаздарын құрастыруға және рәсімдеуге қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: мемлекеттік тілде іс жүргізу негіздерін; іскерлік құжаттарды жасау тәсілдері мен функцияларын; құжаттардың жіктелуін, тасымалдағыштар, мақсатын, құрамдас бөліктерін, рәсімдеу	Оқыту нәтижесі: 1) Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс істеу.		Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу
			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.	

		ережелерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: компьютерлік технологияларды қолдана отырып, кәсіптік қызметте қажетті қызметтік құжаттарды мемлекеттік тілде құрастыруды үйренеді.		6. Компьютерлік технологияларды қолдана отырып, ұйымдық-өкімдік және ақпараттық-анықтамалық құжаттармен жұмыс жасайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Еңбек қатынастарын реттейтін құжаттарды мемлекеттік тілде жасау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес еңбек қатынастарын және "Техникалық реттеу туралы" және "Сәйкестікті бағалау саласындағы аккредиттеу туралы" ҚР Заңдарына сәйкес техникалық реттеу саласындағы қатынастарды реттейтін құжаттар туралы ұғымын меңгерген. 2. Еңбек шартының қажетті талаптары туралы ақпаратты меңгереді. 3. Түйіндемені, өмірбаянды, мінездемені, өтінішті, арызды, сенімхатты, қолхатты мемлекеттік тілде құрастырады.	
БҚ 3. Физикалық қасиеттерді дамыту және жетілдіру	БМ 03. Физикалық қасиеттерді	Бұл модуль жеке қасиеттерді және олармен байланысты	Оқыту нәтижесі: 1) Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.		Дене тәрбиесі

	дамыту және жетілдіру	қабілеттерді жетілдіру үшін қажетті білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: дене тәрбиесінің әлеуметтік-биологиялық және психофизиологиялық негіздерін, жеке және спорттық өзін-өзі жетілдіру негіздерін, салауатты өмір салтының негіздерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: қозғалыс қабілеттері мен дағдыларын ұдайы жетілдіру жағдайында денсаулықты нығайтуы; кәсіби тұрғыда маңызды физикалық және психомоторлық қабілеттерді дамытуы; өзін-өзі бақылау және ағзаның функционалдық жай-күйін бағалау дағдыларын үйренеді.	Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Салауатты өмір салты негіздері мен мәдениетін 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 мәдениетін сақтайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Физикалық қасиеттерді және психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Командалық спорттық ойын қағидаларын сақтайды. 2. Денет 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: 3) 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. Жарақаттар кезінде дәрігерге дейінгі 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	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. "Диалектика", "диалектика заңдары", "болмыс", "материя", "қозғалыс", "кеңістік және уақыт" ұғымдарының мәндерін сипаттайды. 4. Философияның негізгі категорияларының мәні мен өзара байланысын	

		білімдерді, икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарды және заңдылықтарын; мәдениеттерді, діндерді және өркениеттін; мемлекеттік құқықтық қарым-қатынастар мен құбылыстардың жүйесін; азаматтар мен қоғамдағы саясаттың басқа да субъектілерінің өзара қарым-қатынастары жүйесінің жұмысын меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі философиялық ұғымдарға сүйенуге; философияның негізгі мәселесі мен диалектика заңдарын түсінуге; әлемдік өрнениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын талдауға; жалпы адамгершілік-адами құндылықтар мен		анықтайды. 5. Әлемнің ғылыми, философиялық және діни көріністерінің ерекшеліктерін түсінеді.
			Оқыту нәтижесі: 2) Адам өмірінде еркіндік пен жауапкершілік, материалдық және рухани құндылықтар сияқты философиялық санаттардың арақатынасын анықтау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Тұлғаның өмірдің, мәдениеттің және қоршаған табиғи ортаның сақталуына жауапкершілік деңгейін сезінеді. 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 тұжырымдайды. 4. Өмір шындығы мен мәні туралы әр түрлі пікірлерді талдайды, осы түсініктерге қатысты өз пікірін	

		гуманистік дүниетаным негізінде толеранттылық таныта білуге; адам баласын жек көрушілік, экстремистік, радикалдық және террористік идеологияларды мойындамауға; құқық нормаларын сақтауға; әлеуметтік өзара қарым-қатынастар барысында қалыптасатын әлеуметтік және саяси қатынастар жүйесінде бейімделуге дағдыланады.		қалыптастырады.	
			Оқыту нәтижесі: 3) Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Отандық мәдениеттің тарихын, дәстүрлі қазақ мәдениетінің құндылықтарын біледі. 2. Қазақстан Республикасы халқы мәдениетінің әлемдік өркениеттегі рөлі мен орнын түсінеді. 3. Тәуелсіз Қазақстанның мәдени жетістіктерін сипаттайды.	
			Оқыту нәтижесі: 4) Толеранттылықты және белсенді тұлғалық көзқарасты қалыптастыратын моралдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Әртүрлі мәдениеттер мен өркениеттердің нысандарын және түрлерін, тарихын сипаттайды. 2. Әлемдік және дәстүрлі діндердің тарихын біледі және қазіргі жағдайын түсінеді. 3. Экстремисттік, радикалдық және террористтік идеологияны ажырата алады. 4. Әлеуметтік, этникалық,	

				конфессиялық және мәдени ерекшеліктерді толеранттылықпен қабылдайды.	
			Оқыту нәтижесі: 5) Құқық және мемлекеттік-құқықтық құбылыстар туралы негізгі ұғымдарды білу.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Құқықтың мәнісін және негізгі белгілерін түсінеді. 2. Заңдылық және құқықтық тәртіп ұғымын біледі және қағидаттарын сақтайды.	
			Оқыту нәтижесі: 6) Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгереді.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. 1. Қазақстан Республикасы Конституцияның ережелеріне сәйкес жеке тұлғаның құқықтық мәртебесін, "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңына сәйкес тұтынушы мен дайындаушы құқықтарын түсінеді. 2. Әкімшілік реттеу әдістерін сипаттайды. 3. Әкімшілік және сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін жауапкершіліктің қажеттілігін түсінеді.	

				4. Азаматтық және отбасылық құқықтың негізгі ережелерін меңгереді. 5. Салық түрлері туралы ақпаратты меңгереді. 6. Қылмыстық жауапкершілікті және оның туындау негіздемесін түсінеді.	
			Оқыту нәтижесі: 7) Еңбек заңнамасына сәйкес өзінің құқықтарын қорғау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Қызметкердің Еңбек кодексіне сәйкес құқықтары мен міндеттерін түсінеді. 2. Жұмысшы мен жұмыс берушінің материалдық және тәртіптік жауапкершілігін ажыратады;	
			Оқыту нәтижесі: 8) Әлеуметтанудың және саясаттанудың негізгі ұғымдарын меңгеру		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Негізгі политологиялық ұғымдарды меңгереді: билік, саяси жүйе, саяси режим, мемлекет, мемлекеттік басқару формалары, мемлекеттік құрылыс формалары, саяси партиялар, партиялық жүйелер, саяси элита, саяси	

				көшбасшылық, геосаясат. 2. Әлеуметтанудың негізгі ұғымдарын меңгереді: әлеуметтік қарым-қатынас, әлеуметтік құбылыс, әлеуметтік үдеріс, әлеуметтік ілгерілеу. 3. Жалпы әлеуметтік және саяси үдерістерді жеке фактілермен арақатынасын біледі.	
			Оқыту нәтижесі: 9) Халықаралық саяси үдерістерді, геосаяси ахуалды түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Қазіргі әлемдегі Қазақстанның орны мен рөлін түсінеді. 2. Қазақстан Республикасының саяси жүйесінің құрылымын сипаттайды. 3. Саяси мәдениеттің жұмыс істеу мәні мен заңдылықтарын түсінеді.	
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,	Оқыту нәтижесі: 1) Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.		Экономика негіздері
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Экономикалық терминдерді меңгереді, нарықтық экономика заңдылықтары мен қағидаттарын түсінеді. 2. Өндіріс және тұтыну экономикасының негіздерін	

		икемдер мен дағдыларды сипаттайды. Модульді игеру нәтижесінде білім алушылар: экономикалық теория негіздерін; экономикалық жүйелердің жалпы негіздерін; макроэкономика негіздерін; экономиканың өзекті мәселелерін; «Жасыл экономиканың» негізгі міндеттерін меңгереді. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар: негізгі экономикалық мәселелерді, экономика теориясы мен бизнес негіздерінің тұжырымдық ережелерін түсінуді; елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының басым бағыттарын анықтауды үйренеді.		меңгереді. 3. Мемлекеттің салықтың саясатын сипаттайды. 4. Инфляция көздерін және оның салдарларын түсінеді.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Кәсіпорынның меншік формасы мен түрін, жоспары түрін, негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Жоспарлаудың негізгі кезеңдері мен мазмұнын сипаттайды. 2. Математикалық әдістерді қолдана отырып, қажетті экономикалық есептеулерді орындайды. 3. Кәсіпорынның негізгі экономикалық көрсеткіштерін анықтайды.	
			Оқыту нәтижесі: 3) Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсіну.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін сипаттайды. 2. Мемлекеттің "жасыл" экономикаға өтуінің негізгі міндеттерін түсінеді. 3. Жалпы ішкі өнім мен жалпы ұлттық өнімді есептеудің негізгі әдістерін қолданады.	

			Оқыту нәтижесі: 4) Кәсіпкерлік қызметтің табысқа ие болу және тәуекелге бару мүмкіндіктерін анықтау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Кәсіпкерліктің мақсаттарын, даму факторлары мен шарттарын сипаттайды. 2. Қазақстандағы кәсіпкерлік қызметтің заманауи ұйымдастырушылық-құқықтық формаларын сипаттайды. 3. Кәсіпкерлік қызметтің жетістігін анықтайтын факторларды түсінеді. 4. 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 дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу нәтижесінде білім алушылар: Қазақстанның негізгі тарихи кезеңдерінің	Оқыту нәтижесі: 1) Негізгі тарихи оқиғаларды түсіну.		Қазақстан тарихы
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Ежелгі дәуірден қазіргі кезеңге дейінгі тарихи оқиғалар хронологиясын біледі және мәнін түсінеді. 2. Қазақ халқының жалпытүрік қоғамдағы, көшпелі өркениет жүйесіндегі, Еуразия әлемі халықтарының тарихи-мәдени қауымдастығының	

		хронологиялық шекаралары мен маңызын меңгереді.		дамуындағы рөлі мен орнын аша біледі. 3. Тәуелсіздік алғаннан кейінгі Қазақстан Республикасында болып жатқан саяси және қоғамдық өзгерістердің мәні мен бағытын түсінеді. 4. Тәуелсіз Қазақстанның жетістіктерін сипаттайды.	
			Оқыту нәтижесі: 2) Тарихи оқиғалардың себеп-салдар байланысын анықтау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Қазақстан тарихының толыққандылығы мен жүйелілігін көрсететін және сипаттайтын фактілерді, үдерістер мен құбылыстарды анықтайды. 2. Тарихи оқиғалардың арасында байланыс орнатады.	
Кәсіптік модульдер					
«111404 2-Электр газымен дәнекерлеуші					
ҚҚ 1. Дәнекерлеу және кесуді электр доғасымен орындау	КМ 01. Электр доғасын дәнекерлеу және кесу	Осы модуль қара, түсті металдар мен қорытпалардың жасалған түрлі тағайындау дәнекерлеу конструкцияларына металл іріктеуді орындауға қажетті білім мен білікті алуға,	Оқытудың нәтижесі: 1) Конструкциялар мен бұйымдарды дайындау үшін конструкциялық материалдарды тағайындалуына және пайдалану жағдайына қарай таңдау		Материалтану Арнайы технология Дәнекерлеу конструкцияларын өндіру Өндірістік оқыту Сызу Электртехникасы Оқу-танысу
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Конструкция немесе деталь дайындалған материалдың маркасын анықтау, олардың	

		металды термикалық өңдеуге таңдау, коррозиядан металл бұйымдарды қорғау түрлерін анықтау, металл емес және электр оңашаландыру материалдарын қолдану саласын білу, электр өткізуші материалдарды таңдауға мүмкіндік береді. Білім алушы модулды зерделегенде келесі негізі білімді игереді: теміркөміртекті қорытпа құрылысы, құрылымы және тағайындауды; термикалық өңдеу түрлері мен тағайындалуды; түсті металдар мен қорытпалардың қасиеті, құрылымы және тағайындалуды; инструменталды болат және қатты қорытпалар қасиеті мен тағайындалуды; химиялық және электр химиялық коррозия үрдістерінің		технологиялыққасиеті және химиялық құрамын сипаттау. 2. Темір)көміртегі диаграммасын оқиды. 3. Көміртек құрамына қарамай қорытпа қасиетін талдайды 4. Болат пен шойын қасиетінің салыстырмалы талдауын береді. 5. Көміртек және температураның құрамына қарамай теміркөміртекті қорытпа Fe)C құрылымын диаграмма бойынша анықтайды.	практикасы
			Оқытудың нәтижесі: 2) Термиялық өңдеуді таңдау.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Материалдар мен қорытпалар құрылымы мен қасиетіне термиялық өңдеу әсерін түсінеді. 2. Термиялық өңдеуге қарамай металдар мен қорытпалардың сипатты құрылымын біледі. 3. Пайдалану жағдайына қарамай металдар мен қорытпаларды химиялық)термиялық өңдеу үрдістерімен	

		ерекшеліктерін; металл емес, электр оңашаландыру және электр өткізгіштік материалдардың қасиеті, құрылымы және тағайындалуды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: конструкциялар мен бұйымдарды дайындау үшін конструкциялық материалдарды тағайындалуына және пайдалану жағдайына қарамай таңдау; термикалық өңдеу түрлерін таңдау; материалдарды тағайындалуы және пайдалану жағдайына қарамай бұйымдар дайындау үшін түсті металдар мен қорытпалар таңдау; детальды механикалық өңдеуге құралдарды таңдаған кезде инструменталды		кезеңдерін топтастырады. 4. Термиялық өңдеудің негізгі параметрлерін түсінеді. 5. Термоөңдеу түріне қарамай химиялық-термиялық өңдеу жүргізу үшін жабдықтың тағайындалуын анықтайды. Тағайындау түріне қарай түрлі материалдарды термоөңдеуді анықтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 3)Материалдарды тағайындалуы және пайдалану жағдайына қарай бұйымдар дайындау үшін түсті металдар мен қорытпалар таңдау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Неден жасалған бұйымның түсті металдар мен қорытпаларды белгілеуі, химиялық құрамы және қорытпа қасиетін сипаттау бойынша, олардың технологиялық қасиеті және химиялық құрамын анықтайды. 2. Химиялық құрамына қарай қорытпа қасиетін талдайды. 3. Таза түсті металдарды балқыту температурасын біледі.	

		болаттар мен қатты қорытпаларды белгілеу бойынша олар қандай технологиялық өңдеуге тағайындалғанын анықтау; бұйымның коррозиядан қорғауын оның түріне қарамай қорғау әдістерін іріктеу және анықтау; металл емес материалдың түрлерін тағайындауы бойынша айыра білу; электроқашаландыру және электрөткізгіштік материалдарды тағайындауды белгілеу бойынша ажырату .		4.Негізгі жиынтығына қарай түсті металдар қорытпасын топтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Бөлшектерді механикалық өңдеуге құралдарды таңдаған кезде инструменталды болаттар мен қатты қорытпаларды белгілеу бойынша олар қандай технологиялық өңдеуге тағайындалғанын анықтау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. 1. Инструменталды болатты белгілеуді анықтайды. 2. Инструменталды болатты белгілеу, олардың қасиеті мен тағайындалуының салыстырмалы сипаттамасын орындайды. 3.Технологиялық үрдіс бойынша инструменталды болатты белгілеу бойынша кесетін инструментті таңдайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 5) Бұйымның түріне қарай жемірленуден қорғау әдістерін анықтау және іріктеу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. . Жемірлену түріне қарай металдың сыртқы әсерінен түрін жіктеп бөледі. 2. Жемірленудің алдын алу үшін қорғаныш жабуы	

				әсері тетігін біледі. 3. Берілген қорғаныш материалдары бойынша қорғау жүргізілетін жемірлену түрін анықтайды, коррозиядан бұйымды қорғау әдісін таңдауды негіздейді. 4. Бөлшектер мен бұйымдарды тоттанудан қорғау үшін материалдар мен жабындарды таңдайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 6) Мақсаты бойынша металл емес материалдың түрлерін айыра білу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Мақсаты бойынша металл емес материалдар түрін жіктейді. 2. Металл емес материалдардың түрлерін біледі. 3. Техникада металл емес материалдардың қолданылу перспективасы туралы түсінік біледі. 4. Ұнтақтық металлурги бұйымдарын алу әдістерін іледі. 5."Қосу ток" туралы түсінік бар.	
			Оқытудың нәтижесі: 7) Электроқашаландыру және		

			электрөткізгіштік материалдарды тағайындалуы, түрі мен шығу тегін белгілеу бойынша ажырата алу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Электроқашаландыру және электрөткізгіштік материалдарды тағайындауды белгілеу бойынша ажырата алады. 2. Электроқашаландыру материалын белгілеуі бойынша анықтайды және сынамада қандай кернеу ұстайтынын анықтайды .	
			Оқытудың нәтижесі: 8) Металл және материалдарды конструкцияны жинау мен дәнекерлеуге дайындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Металл және материалдарды қол доғамен дәнекерлеуге дайындауға слесарлық-жинау операциясын орындау техникасы мен технологиясы, қауіпсіздік техникасы ережесі, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі, жұмыс орнын ұйымдастыру білімін көрсетеді. 2. Дәнекерлеу бірігуі және тігістерінің конструктивті элементтері; электродтар және дәнекерлеу	

				материалдарын белгілеу, ттағайындалуы; орындалған жұмыстардың сапасын бақылау және жинау әдістері білімін көрсетеді. 3. Қойылған міндеттерге сәйкес слесарлық-жинау операцияларын орындауға жұмыс орнын дайындайды. 4. Металды қолмен түзету, пластинаны, құбырды бүгу, металды тазалау; металды бөлу (мөлшерін сызуға дайындауға ауыстыру); жапырақтық металды қашаумен кесу, вырубку жырашықты крейцмейселмен және бунақтағышпен шабу; пластина мен тұрбаны ара, құбыркескішпен кесу; технологиялық нұсқаулықтарға сәйкес құбырдың шеті, пластинаның қабырғасы мен тегістігін кесуді орындайды. 5. Сапасыз тігістің аумағын түзетуге арамен кесу және бөлуді жүргізеді. 6. Металды дәнекерлеуге	

				толық көлемде және технологиялық нақтылыққа дайындауға слесарлық операцияларды орындайды. 7. Техникалық құжаттамаға сай металл және материалдардың ең төмен шығыны есебімен конструкцияны жинау және дәнекерлеуге дайындау операцияларын жүргізеді. 8. Түрлі ұзындық және қалыңдықты пластиналар аралық, бұрыштық, айқассалын; біріктіру дәнекерлеуіне тұрбалар және арматуралық серіппелер жинайды. 9. Мемлекеттік стандартқа сәйкес дәнекерленетін металды жинау және конструкцияны қолмен доғалық дәнекерлеуге шет жақ бүйірін дайындайды. 10. Деталды толық көлемде дәнекерлеуге нұсқаулық-технологиялық картаға сәйкес технологиялық нақтылықпен жинауды орындайды. 11. Металды жинау мен дәнекерлеуге дайындалған	

				сапаны көбен шолуды бақылауды орындайды. 12. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 9) Жұмыс орны, аспап, конструкцияны дәнекерлеуге жабдық дайындау		
			Критерии оценки:	1. Доғаны қоректендіру көздері, қосымшалар, құрал-саймандарды пайдалану және қызмет көрсету, тағайындалуы, түрлері, құрылымы, техникасы мен тәсілдері; дәнекерлеу доғасының құрылымы, қасиеті және түрлері; қолмен доғалық дәнекерлеу кезінде жылу үрдістерінің маңызы; қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережесі білімдерін көрсетеді. 2. Экономикалық, қауіпсіздікке сәйкес конструкцияны қолмен доғалық дәнекерлеуге жұмыс орнын дайындайды.	

				3. Қолмен доғалық дәнекерлеуге қажетті инструменттер, жабдықтар және аппаратура іріктейді және дайындайды. 4. Санитарлық нормалар мен ережеге сай орналасу, инструмент, жабдық және аппаратураларға ыңғайлы аумақты анықтайды. 5. Кабелді қоректені көзі клемдары және электродты ұстағышты қосады, кабелді ұзарту тәсілдерін көрсетеді. 6. Доғаны түрлі тәсілдермен жағады және оның жануын қолдайды. 7. Дайындалған жұмыс орны, құралдар мен жабдықтардың сапаны визуалды бақылауды орындайды. 8. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 10) Конструкцияны жинау және дәнекерлеуді жүргізу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Төменгі жағдайда түрлі біріктірулерді қол доғамен дәнекерлеу техникасы мен	

				технологиясы; тегіс және цилиндрлік жазыққа балқыма қаптамасы, түрлі конфигурация мен тағайындаулар деталдарын жөндеген кезде балқыма қаптамасы, төмен көміртекті болатта, балқыма қаптамасына материал түрлері; дәнекерлеуге арналған материалдардың қасиеті, сұрпы және белгіленуі; металдың қалыңдығы және болаттың маркасына қарамай электрод диаметрін іріктеу тәсілдері; дәнекерлеу тігістеріне талаптар; дәнекерленетін металдар мен дәнекерлеу тігістерінің механикалық қасиеті; дәнекерлеу термикалық циклын іріктеу ережесі; дәнекерлеу кернеуінің пайда болу себептері және оларды ескерту әдістері; күрделі деталдар мен конструкцияларды дәнекерлеу және балқыма қаптамасының негізгі технологиялық тәсілдері;	

				бақылау)өлшеу аспаптарын қолдану жағдайы мен тағайындалуы; дәнекерлеу және балқыма қаптамасы жұмыстарын орындағанда қауіпсіздік правил техникасы, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігінен білімін көрсетеді. 2. Кондукторларға тетіктер мен дайындамалары және қосалқы заттарын орнатуды орындайды 3. Төбеден басқа барлық кеңістіктік жағдайларда деталдар, бұйымдар және конструкциялар тұтқыштарын орындайды. 4. Манипуляциялау арқылы төменгі жіптік тігісін аралық, бұрыштық, айқассалын; біріктіру жапырақ металдың бірқабатты дәнекерлеуін орындайды. 5. Төменгі жағдайда түрлі біріктіру көпқабатты және көпөтпелі дәнекерлеу тігістерін орындайды. 6. Түйістік және бұрыштық біріктірулерде көпқабатты тігістермен иілген	

				пластиналарды дәнекерлеуді жүргізеді. 7. Пластинаны вертикалды тігіс, шетін дайындамай көлденең және тікелей тігіс, түйіс және бұрыштық біріктірулерде жиегін горизонталды және вертикалды тігістермен дайындап көпқабатты дәнекерлеуді жүргізеді. 8. Төменгі жағдайда көлденең тігістермен аралық бірқабатты дәнекерлеуді орындайды. 9. Көлбеу, тікелей және көлденең жағдайларда аралық және бұрыштық тігістермен бірқабатты дәнекерлеуді орындайды. 10. "Өзіне қарай", " өзінен кері", "солдан оңға қарай", "оңнан солға қарай" тәсілдерімен манипуляциялай жіп тігісімен горизонталды жазық (пластиналарға) білікшені қаптауды орындайды. 11. Төменгі жағдайда горизонталды, еңкіш жазықтар, цилиндрлік	

				жазықты түрлі балқыту материалдары; қарапайым деталдарды жөндегенде жарықты пісіру; пластиналар мен құбырларды саңылауды күйдіру және балқытуда білікшені бірқабатты және көпқабатты дәнекерлеуді орындайды. 12. Тігісті түрлі жағдайларда төмен көміртекті болатпен электродтармен жабу қарпайым деталдары, тораптар мен конструкциялар қолмен доғалық дәнекерлеуді орындайды. 13. Дәнекерлеу бірліктерін сыртқы қараумен сапасын бақылауды орындайды. 14. Қажет болғанда анықталған ақауларды жояды. 15. Мүмкін болған бұзылуларды ескеріп конструкцияларды жинау және дәнекерлеуді орындайды 10. Нұсқаулық-технологиялық карталарға	

				сәйкес деталдарды толық көлемде, технологиялық дәлдікпен дәнекерлеуді орындайды 16. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 11) Құбырды дәнекерлеуді орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Арнайы бұрылатын құрылғылар айналдырып және айналдырмай бұруды пайдаланып және пайдаланбай қабырғасын түрлі диаметр және қалыңдығы тұрбаны дәнекерлеуді орындау техникасы, технологиясы; тұрбаны дәнекерлегенде техника қауіпсіздігі ережесі, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережесін орындауда білімдерін көрсетеді. 2. Операциялық тігіске айналмалы қосымшаларды қолданып қабырғасының қалыңдығы до 5 миллиметрге дейін	

				құбырды айналмалы жігін дәнекерлеуді орындайды. 3. Ернемектің сақиналы тігісін дәнекерлеуді орындайды. 4. Қабырғасының қалыңдығы 5)12 миллиметрден көп тұрбаның айналмалы жігін дәнекерлеуді орындайды. 5. Дәнекерлеу тігісін су мен керосинге тығыздығына сапасын бақылауды жүргізеді. 6. Мүмкін болатын бұзылуларды ескеріп конструкцияларды жинау және дәнекерлеуді орындайды 7. Қажет болғанда анықталған ақауларды жояды. 8. Нұсқаулықты технологиялық карталарға сәйкес деталдарды толық көлемде, технологиялық дәлдікпен дәнекерлеуді орындайды 9.Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және	

				қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 12) Конструкцияларды кесуді жүргізу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Металды доғалық кесуді орындаған кезде қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі ережесі, түрлі кеңістіктік жағдайларда балқитын және балқымайтын электродтармен металды доғалық кесу техникасы мен технологиясы, маңызымен білімдерін көрсетеді. 2. Түрлі кеңістіктік жағдайларда түрлі тағайындау және қалыңдығы бұрыштық электродпен металды тіксызықпен кесуді орындайды. 3. Түрлі кеңістіктік жағдайларда түрлі тағайындау және қалыңдығы металдық электродпен металды тіксызықпен кесуді орындайды. 4. Бөлу бойынша қарапайым деталдарды	

				металл электродпен қисықсызықпен кесуді орындайды. 5. Бөлу бойынша қарапайым деталдарды бұрыштық электродпен қисықсызықпен кесуді орындайды. 6. Металды сыртқы бақылап кесу нәтижесінің сапасын бақылауды орындау 7. Мүмкін болатын бұзылуларды ескеріп конструкцияларды кесуді орындайды 8. Қажет болғанда анықталған ақауларды жояды. 8. Нұсқаулық)технологиялық карталарға сәйкес деталдарды толық көлемде, технологиялық дәлдікпен дәнекерлеуді орындайды. 9. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 13) Өнімділігі		

			жоғары әдістерін қолмен доғалық пісіру орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарға сай қолмен доғалық дәнекерлеу өнімділігі жоғары әдістерін техника және технология білімін көрсетеді;. 2. Дәнекерлеу жұптастырылған электрод, тарақша электродтар, флюс қабатының астында және көлбеу төсек)электрод; терең ену, дәнекерлеу, үш фазалық доғасының, қысқа доғалық пісіру электрошлак дәнекерлеу дәнекерлеу әдісімен жоғары сапалы әдістерін қолмен доғалық пісіру орындайды:. 3. Металл кесу көзбен қарау арқылы сапаны бақылау нәтижелерін орындайды. 4. Құрылымдарды кесу ескере ықтимал бұрмалай отырып орындайды. 5. Қажет болса, анықталған кемшіліктерді жояды.	

				6. Нұсқаулық технологиялық карталарына сәйкес толық, процесс дәлдік бөлшектерді дәнекерлеуді орындайды. 7. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 14) Құрастыру және дәнекерлеу конструкцияларын сапасын қамтамасыз ету		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Дәнекерлеу ақаулар және олардың жіктелуі түрлері; ақауларды, олардың алдын алу және жою жөніндегі іс)шараларды қалыптастыру себептері; дәнекерленген қосылыстардың және дәнекерлеу және металл кесу процесінің сапасын бақылау әдістері; дәнекерлеу материалдары қолдану қарқыны; қауіпсіздік ережелері, еңбекті қорғау, операцияларды жүргізу кезінде өрт қауіпсіздігіне	

				орай пісірілген қосылыстардың тестілеу негізгі түрлерінің білімін көрсетеді; 2. Техникалық құжаттамаға сәйкес сапаны бақылау дайындамалар орындайды. 3. Қарапайым және күрделілігі орташа дәнекерлеу бұйымдар мен конструкциялар кезде кемшіліктерді және деформация анықтау қажеттігін жояды. 4.қож және шашырауы бастап жіктердің және жылу зардап шеккен аймақты тазалауды орындайды. 5. Техникалық құжаттамаға сәйкес, көрнекі құрастыру сапасын бақылауды, дәнекерлеу, кесу, жобалау шығарады. 6. Ағып пісіруге арналған дәнекерленген тексеру орындайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 15) Кешенді тексеру дәнекерлеуді орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Кесу, құрастыру, жабысқақ емес және дәнекерлеу бөліктері мен	

				қарапайым конструкцияларын, соның ішінде тексеру жұмыстары, орындайды. 2. Бұл дәнекерленген ұтымды ретін анықтайды. 3. Сыртқы сараптама кемшіліктерді анықтайды. 4. Егер қажет болса, жояды кемшіліктерді анықтайды. 5. Толық және технологиялық дәлдік дәнекерлеу және кесу бөлшектер орындайды. 6. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 16) Өндірістік электрдәнекерлеу жұмыстарын орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Түрлі болат дәнекерлеу ерекшеліктері мен технологиясы, темір, түсті металдар, қорытпалар; дәнекер конструкциялардың жіктелуі; стандартты конструкцияларын өндіру дәнекерлеу сипаттамалары; төбенің қоспағанда дәнекерлеу барлық	

				қызметтерде түрлері және автоматты технологиялар, құрылымдық болаттан қарапайым тораптар мен бөлшектерді дәнекерлеу жартылай автоматты, плазма және көміртекті болаттан орташа күрделілігі; құрылғы, мақсаты, электр дәнекерлеу машиналар мен жартылай автоматты қызмет пайдалану және пайдалану жағдайларында принципі; плазмалы алау; мақсаты және құралдарын пайдалану шарттары; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптар арқылы ену дәнекерлеу бар технологияларды білім мен плазмалық технологиясын (микроплазмалық) көрсетеді; 2. Кәсіби практика мазмұны (шолу) модуль сәйкес компанияның өндірістік және технологиялық практикалар арасындағы	

				жұмысты бетіне электр дәнекерлеуді орындайды	
			Оқытудың нәтижесі: 17) Қарапайым техникалық нысандардың графикалық бейнелеу сызуын орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. 1. Проекциялық сызу, техникалық сурет деталдары, әдістері мен тәсілдерін графикалық бейнелеу негізгі тәсілдері білімдерін көрсетеді. 2. Бейнелеу түрлері, деталдарды біріктіру тәсілдері, сәулет-құрылыс сызбаларын орындау ережесі, дәнекерлеуші металл конструкциялары күрделі емес деталдары мен сызбаларын жұмыс және құрастыру машина құрылысы және құрылыс сызбаларын орындау ережесі білімдерін көрсетеді. 3. Геометриялық құруды пайдаланып тегіс деталь сызуын орындайды . 4. Аксонометриялық проекцияларда деталдар сызуын орындайды. 5. Дәнекерлеу бірігуін металл конструкциялары	

				торабы техникалық суретін орындайды. 6. Деталь нобайын орындайды. 7. Қажетті бөлу (тілу) пайдаланып жұмыс сызбасын орындайды. 8. Дәнекерлеуді біріктіру және металл конструкциялары түйіні сызбасын орындайды. 9. Қолданыста жүрген нормативті базаға сәйкес сызбаларды орындайды және ресімдейді.	
			Оқытудың нәтижесі: 18) Күрделі емес деталдар және дәнекерлеуші металл конструкциялары сызбаларын оқу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Сәулет-құрылыс сызбаларын орындау ережесі, дәнекерлеуші металл конструкциялары күрделі емес деталдары мен сызбаларын жұмыс және құрастыру машина құрылысы және құрылыс сызбаларын орындау ережесі білімдерін көрсетеді. 2. Жұмыс машина жасау сызбаларын оқиды. 3. Құрастыру машина	

				жасау сызбаларын оқиды. 4. Сәулет-құрылыс сызбаларын оқиды. 5. Дәнекерлеуші металл конструкциясы сызбаларын оқиды.	
			Оқытудың нәтижесі: 19) Практикалық қызметте электр техникасы негізгі түсініктері мен заңдарын қолдану		
			Бағалау өлшемшарттары	1.1. Негізгі электр техникалық көлемдер (ток, кернеу, жерлендіру, қуат), өлшеу бірліктері, бұл көлемдерді өлшеу аспаптары және өлшеуге оларды қосу тәсілдерін агнықтауды біледі. 2. Өткізгіштердің біріктіру түрлері, толық тізбек және оның учаскесіне Ом заңы, бұл құрылымдарды қолдану саласы мен үшбұрышы және жұлдызына тұтынушылардың қосу тәсілдері және ауыспалы токтың негізгі параметрлерін біледі. 3. Электр магнетизм және магнит индукциясы туралы түсінік біледі. 4. Электр өлшеу аспаптары	

				бойынша дәнекерлеу доғасын қоректендіру көздерін бақылау, дәнекерлеу доғасы тізбегін сапалы жинау үшін электр техникасы заңдары мен негізгі түсініктерінің маңызын түсінуді көрсетеді 5. Ауыспалы ток негізгі параметрлері есебін жүргізеді.	
			Оқытудың нәтижесі: 20) Дәнекерлеу электр жабдығы жұмысының құрылысы мен қағидаттарын игеру		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Трансформатор, үнемі ток генераторы, түзетуші жұмысы мен құрылысы; үш фазалы асинхронды қозғалтқышты қосылу тәсілдері мен құрылымы, айналу бағытының өлшеу тәсілі; негізгі коммутациялық және қорғау аппаратурасының тағайындалуы; қорғау және жұмыс жерсіздендену құрылымы мен тағайындалуы, дәнекерлеу трансформаторының корпусы және қайталап	

				орау жерлендіру тәсілдерін біледі. 2. Қайталап дәнекерлеу тізбегін де, қоректендіру көзі тізбегінде де пайдалану процесінде пайда болған кемшіліктерді, анықтай, олардың алдын алу және жоюды біледі. 3. Температура және қыздыру жүктеу тогы бойынша дәнекерлеу кабелінің бөліну есмебін, сондай-ақ дәнекерлеу желісінің ұзындығына қарай, дәнекерлеу доғасын қоректендіру көздері бастапқы тізбегін токтан қорғау және сақтандырғыштарды қою есебі әдістерін жүргізеді. 4. III жіберу тобы көлемінде 1 кВ-қа дейін кернеу кезінде жұмыстың қауіпсіздігін қамтамасыз ететін ұйымдастырушылывқ және техникалық іс-шараларды топтайды. 5. Дәнекерлеу жабдығын техникалық пайдалану	

				ережесін біледі.	
			Оқытудың нәтижесі 21) Өндіріс ерекшелігімен танысу.		
			Бағалау өлшемшарттары	1. 1.Электргазбендәнекерлеуші жұмысын орындау кезінде еңбек қорғау, өрт және электр қауіпсіздігі, қауіпсіздік ережелеріне сәйкес кәсіпорындағы нұсқаулықты ұйымдастыруды біледі. 2. Кәсіпорын инфрақұрылымын біледі. 3. Кәсіпорын аумағында және өндірістік ғимараттар кәсіпорын, мінез)құлық, ішкі еңбек тәртіп ережелерін біледі. 4. Кеңсе ғимаратының құрылымын біледі. 5. Кәсіпорын жабдықтарды негізгі түрлерін біледі. 6. Компания шығаратын негізгі өнімдері тізімін біледі. 7. Астық жинау және дәнекерлеу дүкендерде жұмыс және жұмыс орындарын ұйымдастыру біледі. 8. Металл дәнекерлеу және кесу дайындау ережелерін	

				біледі. 9. Дәнекерлеу және газ кесу жабдықтар мен машиналар жұмыс істеу үшін талаптарды біледі. 10. Электргазбен дәнекерлеуші жұмысы ерекшелігі, сипаты, шарты мен түрлерін біледі.	
ҚҚ 2. Дәнекерлеуді газ жалынымен орындау	КМ 02. Газ жалынымен дәнекерлеу	Осы модуль қара, түсті металдар мен қорытпалардың жасалған дәнекерлеу газ жалынды дизайн элементтері орындау үшін қажетті машықтары мен білімдерін сипаттайды,, түрлі кеңістіктік лауазымдарда дәнекерлеуге мүмкіндік береді. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: газ дәнекерлеуге арналған материалдарды; газ дәнекерлеу арналған жабдықтарды; мақсаты, құрылымы және газ дәнекерлеу	Оқытудың нәтижесі: 1) Құрылымды жинау әрі дәнекерлеу үшін жұмыс орнын, металл мен материалды даярлау		Арнайы технология Дәнекерлеу конструкциясы өндірісі Өндірістік оқыту Еңбекті қорғау және өнеркәсіптік экология негіздері Метрология және бақылау құралдарының негіздері Нарық экономикасының негіздері Кәсіптік қызметтегі психология және әдеп
			Бағалау өлшемшарттары	1. Негізгі қасиеттері, мақсаттары, оттегі және кальций карбиді сипаттамаларын өндіру әдістерін, ацетилен және басқа да жанғыш газдар, флюс білімін көрсетеді; дәнекерлеу сым брендтер; құрылымы мен газ жалын сипаттамалары; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарды орындайды; 2. Тапсырмаға сәйкес монтаждау және дәнекерлеу құрылымы бойынша оқу жұмыс орнын орындайды. 3. Редакцияланған және металл тазалайды	

		үшін жабдықтар ережелерін пайдалануды; дәнекерлеу барлық қызметтерде металдар мен қорытпалардың газ жалынды тегжейлі қарапайым, орта және күрделі күрделілігін дәнекерлеу технологиялары және жабдықтарын; құбырлар мен цилиндр кемелерді айналмалы газ дәнекерлеуді; технологиялар мен көміртекті және легирленген болаттан газ дәнекерлеу ерекшеліктерін; түсті металдар мен олардың қорытпаларын газ дәнекерлеуді; технологиясы жалын түрлі үйлесімде беттерін дәнекерленген жіктер мен түйістерді сапасын бақылауды; қауіпсіздік техникасы, өрт және электр қауіпсіздігі, еңбек стандарттары және		4. Техникалық құжаттамаға сәйкес металдың ең төменгі ағынының жылдамдығын жататын құрылыстарды құрастыру және дәнекерлеу бойынша сатып алу операцияларын орындайды. 5. Техникалық құжаттамаға сәйкес құрастыру және құрылыс дәнекерлеу астында металдардан ұштарын дайындайды 6. Техникалық құжаттамаға сәйкес дәнекерлеу материалдарды таңдайды және дайындайды. 7. Толық және технологиялық дәлдік дәнекерлеу үшін бөлшектерді құрастыру орындайды. 8. Металл дәнекерлеу үшін дайындалған сапасын бақылау көзбен құрастыру орындайды. 9. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды
			Оқытудың нәтижесі: 2) Құрылымды және		

		қоршаған ортаны қорғауды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: дәнекерлеу барлық қызметтерде дәнекерлеу толығырақ газ жалынды қарапайым және орта күрделілігі мен металдар мен қорытпалар кешенін; түрлі үйлесімде бетін жүктегенде.	аппаратураны жинақтау әрі дәнекерлеуге даярлау		
			Бағалау өлшемшарттар	1. Түрлері, мақсаттары, құрылғы жұмыс принципі және металдарды газ дәнекерлеу, газ баллондарын және ацетилен генераторларын өңдеу үшін арнайы ережелер, жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптар жабдықтарды пайдалану ережелерін білімін көрсетеді; 2. Санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес орналасуы, құрал, жабдықтар мен аппаратура үшін оңтайлы аймағын анықтайды. 3. Генератор мен жүктеме құрылғы қабілетін тексереді. 4. Генераторды саңылаусыздыққа тексереді 5. Генераторы және тұрғын үй-жүктеу құрылғыларының қауіпсіздік, су пломба, сенімді шланг қақпа қосылу және оттық,	

				тиімділігін тексереді. 6. Нұсқауларға сәйкес баллондардағы газ ерекшеліктерін тексереді. 7. Оттықтың герметикалығын тексеру, датчиктерді және тісті қолжетімділігі мен жарамдылығын тексереді. 8. Оттегі, жанғыш газдар мен сұйықтықтар үшін шлангтарды таңдайды. 9. Толық және технологиялық дәлдік дәнекерлеу үшін бөлшектерді құрастыру орындайды. 10. Дәнекерлеу және құрастыру жабдықтарын сапасын көзбен тексеру орындайды. 11. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Құрылым дәнекерлеу кестесі көрсеткішін орнату және тексеру		
			Бағалау өлшемшартт	1.Қалыңдығына байланысты металл	

			ары	қыздыру режимін ережелерін білетінін көрсетеді тік және көлбеу жіктердің; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарына сай дәнекерленген бөлшектер конфигурациясына мен қалыңдығына байланысты дәнекерлеу режимдерін белгілеу жолдары туралы білімін көрсетеді; 2.Металл қалыңдығы сәйкес жалынды, алау ұшы санын алдын ала қыздыру түрлер мен қуатты таңдауды орындайды. 3.Толтырғыш материал таңдайды. 4.Жанғыш газ және оттегі тұтыну шығынын орнатады. 5. Дәнекерлеу жану ұшы үшін нөмірді таңдайды. 6.Дәнекерлеу термикалық циклын орнатады. 7. Дәнекерлеу жалынын орнатады және реттейді.	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Құрылымды жинау әрі дәнекерлеу кезіндегі бұзылудың		

			алдын алу шараларын анықтау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Назарға құрастыру және жұмыс сызбалары мен техникалық сипаттамаларына сәйкес ықтимал деформациясы отырып, акт дизайнын шығарады. 2. Дәнекерлеуге арналған бекіту бөлшектер және құрылыс компоненттерін құрайды. 3. Технологиялық картамен сәйкес дәнекерленген ұтымды ретін анықтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 5) Құрылымды жинайды әрі дәнекерлейді.		
			Бағалау өлшемшарттары	1.Дәнекер конструкциялардың жөндеу тәсілдері; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарына сай жік бойымен алау жылжыту жолдары; төмен дәнекерлеу техника, көлденең, тік жіктерді моноқабат және көп қабатты пісіру, қуаты жоғары жалын; алауын дәнекерлеу көпжалынды; білігіне арқылы дәнекерлеу; алдын алу	

				және азайту дәнекерлеу, әдістерін кезінде деформация түрлері; өнімдерін пісіру кейін термиялық өңдеу; табақты металдан дәнекерлеу технологиясы;технологияларын металдар мен қорытпалардың газ дәнекерлеу ерекшеліктерін білімін көрсетеді;. 2. Техникалық құжаттамаға сәйкес сапа құрастыру құрылымын орындайды. 3.Дәнекерлеуге арналған қамтамасыз ету бөлшектер және құрылыс компоненттерін орындайды. 4.Техникалық құжаттамаға сәйкес дәнекерлеу конструкцияларын орындайды. . Болат пластина 5-8 толтырғыштар жоқ қалың мм және түзу сызықпен толтырғыш сым, шаршы, қисық, сол және оң көзқарастары туралы ролик қаптастыру орындайды. 6.Жалпақ және дөңес тақталарын фаска шетінен жоқ дәнекерлеу және	

				дәнекерлеу қалыңдығы 2, 3 және 4 мм таңбаларын дәнекерлейді. 7.Толтырғыш материалдарсыз жиегін аша отырып, қалыңдығы 1 мм пластиналарды ұстап, дәнекерлейді. 8. Тегіс бір жақты, тегіс екі жақты үзік-үзік тігіспен жиек қағшынсыз қалыңдығы 4-5 мм таврға пластиналарды дәнекерлеуді орындайды. 9.90 градус бұрыштан қалыңдығы 4-5 мм пластналарды дәнекерлеуді орындайды. 10. Бір жақты фаска екі ұштарымен аяқтау үшін 5-10 мм соңына қалыңдығы таңбаларының дәнекерлеу орындайды. 11. Екі жақты симметриялы екі конустық ұштарымен пластиналар 12 мм қалыңдығы эпизотиялық дәнекерлеуді орындайды. 12. Төменнен жоғары алауының тік ролл қозғалысының тік кестесінде бетіне	

				орындайды. 13.Көлденең роликті бетіне орындайды. 14.Бұрышпен шетінен жоқ дәнекерлеу пластиналар эпизотиялық орындайды. 15.Бір жақты және екі жақты фаска ұштарымен таңбаларының дәнекерлеу орындайды. 16.Бірлескен төменгі және бұрыштық лауазымдарда роликтер қаптастыру орындайды. 17.Екі жақты фаска шетінен бір)бірімен фаска жиегі жоқ 3 мм)ден артық эпизотиялық металл қалыңдығы, дәнекерлеу, т дәнекерлеу парақ металл орындайды. 18.Тік және көлденең лауазымдарда буынын анықтайды 19. Дәнекерлеу кемшіліктерді жояды. 20.Төменгісінен бастап болат табаққа бір қабатты және көп қабатты қаптастыру орындайды; 21.Шеттері пластиналар буын көп қабатты пісіруді	

				орындайды. 22. Дәнекерлеу тесіктерін және аралықты орындайды. 23.Нұсқаулық технологиялық карталарына сәйкес толық, процесс дәлдік дәнекерлеу бөлшектер орындайды. 24.Дәнекерлеу сапасы мен металл құрастыру визуалды тексеру орындайды. 25.Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 6) Құбырдың айналмалы тігісін дәнекерлеуді орындайды.		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптар бойынша дәнекерлеудің технологиясы және айналмалы көп қабатты құбыр буын ерекшеліктерін білімін көрсетеді;. 2. Болат дәнекерлеу цилиндрлік контейнерлер айналмалы дәнекерлеу	

				құбыр буындарды түрлі бұрыштармен құбырлар түзеді 3. Ол құбыр тығын дәнекерленген отыр су мен керосин тығыздығы дәнекерлеу сапасын бақылауды қамтамасыз етеді. 4. Ықтимал деформациясын ескере отырып құрылыстардың жинақтау және дәнекерлеу орындайды 5. Егер қажет болса, жояды кемшіліктерді анықтайды. 6. Нұсқаулық технологиялық карталарына сәйкес толық, процесс дәлдік дәнекерлеу бөлшектер орындайды. 7. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды;	
			Оқытудың нәтижесі: 7) Құрылымды жинау әрі дәнекерлеуді орындау сапасын қамтамасыз етеді		
			Бағалаудың өлшемшарт-	1. 1. Техникалық құжаттамаға сәйкес сапаны	

			тары:	бақылау дайындамалар орындайды. 2. Қож және шашырауы бастап аймағы зардап шеккен дәнекерленген және жылу тазалауды құрайды. 3. Техникалық құжаттамаға сәйкес құрастыру және дәнекерлеу сапасын көзбен тексеру орындайды. 4. Буындардың геометриялық өлшемдерін өлшеу шығарады, құрылыс нысандарын дәнекерлейді 5. Қажет болған жағдайда, анықталған ақаулар және деформациялар қарапайым және күрделілігі орташа дәнекерленген компоненттері мен құрылымдарда жояды.	
			Оқытудың нәтижесі: 8) Өндірістік газбенпісіру жұмысы мен газ жалынымен қыздыруды орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Технологиялар мен көміртекті және легирленген болаттан газ дәнекерлеу ерекшеліктерін біледі; түсті металдар мен қорытпалардың жалын қаптастырады.	

				2. Мазмұны (шолу) кәсіптік тәжірибенің модуль сәйкес компанияның өндірістік және технологиялық практикалар арасындағы жұмысты қаптастыру газ дәнекерлеу және жалынды орындайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 9) Негізгі өндірістік қызметті қауіпсіз орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. . Өндірісте қайғылы оқиғалардың негізгі себептері, ультракүлгін және инфрақызыл сәулелену әсері, электромагнитті және жылу әулелену, адам ағзасына жарық радиациясы білімдерін көрсетеді. 2. Жұмысты қауіпсіз жүргізу техникасы мен ережесі өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; санитарлық-гигиеналық нормалар, электргазбен дәнекерлеу жұмысы кезінде бөлінетін зиянды заттар туралы білімдерін көрсетеді. 3. Өндірістік санитария нормалары: өндірістік жайларда ауа орта	

				жағдайы; өндірістік жарықтану, шу және вибрация; зиянды сәулелену және одан қорғану, жайларды желдету нормаларын көрсетеді. 4. Жеке қорғану құралдары, өрт сөндіру құралдары, дәнекерлеу жұмысын орындаған кезінде өндірістік жарақат алса алғашқы көмек көрсетудіқолдана біледі. 5. Металл емес материалдармен жұмыс істегенде қауіпсіздік ережесін сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 10) Қоршаған ортаны қорғау Заңына сай өндірістік үрдісті ұйымдастыру		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Қоршаған ортаны қорғау Заңын білетіндігін көрсетеді, табиғи ресурстарды ластау және жұқартудан қоршаған ортаны қорғау құралдары, әдістері, қағидаттары, табиғи және техногендік факторлардың Жер биосферасына әсері ерекшеліктері, қоршаған ортаны қорғау туралы заң	

				білімдерін көрсетеді. 2. Қоршаған ортаны қорғау туралы заңға сай өндірістік үрдісті ұйымдастыра біледі.	
			Оқытудың нәтижесі: 11) Әзірлеушілер, дайындаушылар, сатушылар және тұтынушылар (тапсырыс берушілер) арасында өзара түсіністікті қамтамасыз ету ұйымдастыра білу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. 1. Өнім, оның элементтері, қосымша бұйымдары, шикізат және материалдарының сипаттамасы мен көрсеткіштерімен келісу және қиыстырады. 2. Параметрлік және мөлшерлді қатарларды орнату және қолдану негізінде сәйкестендіруді жүргізе біледі; 3. Бұйымдардың базалық конструкция, конструктивтік-сәйкестендіру, блоктық-модульдік құрамдас бөліктері негізінде сәйкестендіру қалай жүргізілетінін біледі.	
			Оқытудың нәтижесі: 12) Өнімнің сапасы мен номенклатурасына оңтайлы		

			талаптарды орнату ережесін береді		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Метрологиялық норма, ереже және талаптарды орната біледі. 2. Өнімді нормативтік-техникалық бақылау, сертификаттау және сапапсын бағалау құжаттарын пайдаланады . 3. Техникалық жағдайларға, технологиялық процестерге және стандарттарға талаптарды айқындайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 13) Өнімнің өзара ауысымдылығы мен сәйкестендірілуі жөніндегі талаптарды орнатуды ұйымдастыра біледі		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Өзара ауысымдылық жүйесі қажеттігін анықтайды. 2. Машина жасауда өзара ауысымдылық мысалдарын келтіре біледі. 3. Стандарттар мен техникалық шарттар арасында айырмашылықтарды ажыратады.	
			Оқытудың нәтижесі: 14) Өнімнің негізгі көрсеткіштері мен номенклатурасы туралы ақпаратпен тұтынушыларды		

			қамтамасыз етуге каталогтау жүйесін ұйымдастыруды ұсынады		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Метрологиялық нормалар, ереже, жағдай және талаптарды орнатады. 2. Техникалық-экономикалық ақпараттың кодтарын оқи біледі. 3. Дәнекерлеу технологиясы және дәнекерлеу технологиясын таңдауды жүзеге асырады.	
			Оқытудың нәтижесі: 15) Кірістер, шығыстарды есептеу;		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Экономикалық терминология, ақша функциялары, банктік жүйелер, еңбекке ақы төлеу деңгейінде айырмашылықтар себебі, салықтың негізгі түрлері, кәсіпкерліктің ұйымдастырушылық-құқықтық түрлері, бағалы қағаздар түрлері, экономикалық өсу факторлары, Қазақстан Республикасында мемлекеттік реттеу, сұраныс және ұсыныс заңдары білімдерін көрсетеді.	

				2. Тұтынушы, отбасы мүшесі және азамат ретінде жеке экономикалық әрекеттерді бағалайды 3. Отбасылық бюджетті жасау және жоспарлау бойынша міндеттерді шешеді. 4. Мемлекеттік бюджет, салық салужәне салық сауаттылығы, монополия және монополияға қарсы заңдылық, бәсекелестік және олардың түрлері туралы білімдерін көрсетед. 5. Сұраныс және ұсыныс кестесін жасайды, сұраныс және ұсыныс кестелерін талдайды. 6. Сұраныс және ұсыныс баға тепе)теңдігін анықтайды. 7. Экономика ғылымында негізгі теориялық ережені біледі.	
			Оқытудың нәтижесі:16) Тауардың өзіндік құны, өндіріс бағасы, көтерме баға, бөлшектеп сату бағасын анықтау		
			Бағалау өлшемшартт	1. Кәсіпорын рентабельдігі, өндірістің өзіндік құны	

			ары	туралы білімдерін көрсетеді. 2. Кестеге негізгіқордың құнын жасайды және енгізеді .	
			Оқытудың нәтижесі: 17) Іскерлік әдеп нормалары мен қағидаларын сақтай отырып, кәсіптік қарым-қатынасты жүзеге асыру		
			Бағалау өлшемшартт ары	1. Әріптестер, әкімшілік, өндіріс үрдісінде серіктестіктермен қатынаста негізгі этикалық нормаларды біледі. 2. Тұлғаның ерекшеліктеріне кәсіптік қызмет және тәртібінде олардың көріністеріне психологиялық сипаттама береді; 3. Өзінің көзқарасын түзету түрінде дәйекті түрде қорғайды. 4. Іскерлік беделді қолдайды, іскери адам имиджін жасайды және сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 18) Тұлғааралық қатынас үрдісінде тәртіп өзіндік реттеу тәсілдерін пайдалану		
			Бағалау өлшемшартт	1. Өз тәртібін адамгершілік көзқарас	

			ары	тұрғысынан бағалайды. 2. Топта өзара әрекет етеді, әлеуметтік)рөлдік қатынасты қабылдайды. 3. Қатынас психологиясы, тұлғааралық қатынас үрдісінде жанжалтану білімін қолданады. 4. Еңбек қызметі үрдісінде пайда болған мәселелерді шешуде конфликтілік жағдайды алдын ала біледі.	
			Оқытудың нәтижесі: 19) Кәсіптік қызмет мәдениеті, сөйлеу этикетін сақтау		
			Бағалау өлшемшарттары	1 . Өндірістік жағдайларда дәлелдеме тәсілдері, сұраныс беру, қатынас түрлері білімдерін көрсеетеді . 2. Сөйлеу мәдениеті талаптарын ақтап ауызша және жазбаша ақпаратты береді. 3. Кәсіптік міндеттерді қою мен шешуге қажетті ақпаратты іздеу, талдау және бағалаудыжүргізеді	
КҚ 3. Аргон ортасында дәнекерлеуді орындау	КМ 03. Аргон ортасында дәнекерлеуді	Осы модуль қара, түсті металдар мен қорытпалардың жасалған газ жалынды дизайн элементтері кесу	Оқытудың нәтижесі: 1) Метталды, метариалдарды, жұмыс орнын, жабдықты және аппаратураны конструкцияны құрастыруға және дәнекерлеуге дайындау		Арнайы технология Дәнекерлеу конструкция өндірісі Өндірістік оқыту
			Бағалау	1. Метталды,	

		іске асыру бойынша жұмысты жүзеге асыру үшін қажетті жұмыс нәтижелілігін сипаттайды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: жметалды аргон ортасында кесу үшін және құралдар үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды дайындауды; кесу режимдерін; дәнекерлеу барлық қызметтерде металдар мен қорытпалардың газ жалынды тегжейлі қарапайым, орта және күрделі күрделілігі кесу қолмен және машиналық технологиясын; сапасын бақылап кесуді; қауіпсіздік техникасы, өрт және электр қауіпсіздігі, еңбек стандарттары және қоршаған ортаны қорғауды. Модульді зерделеген кезде білім алушы	өлшемшарттары	метариалдарды, жұмыс орнын дәнекерлеуге, жабдықты күйіне келтіру, газды беру; еңбек қауіпсіздігіне талаптарды процестерінің білімін көрсетеді және ерекшеліктерін түсінетінін көрсетеді. 2. Метталды, метариалдарды, жұмыс орнын, жабдықты және аппаратураны конструкцияны құрастыруға және дәнекерлеуге дайындайды. 3. Дәнекерлеу үшін конструкцияны құрастыруды орындайды. 4. Дайындау сапасын көзбен бақылауды орындайды. 5. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігін, нормаларды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау қағидаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Доғаны өртеу		
			Бағлау өлшемшарттары	1. Доғаны дәнекерлеу, өртеу режимінің параметрлерін орнату	

		келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: қолмен және машиналық газ жалынды егжей-тегжейлі арқылы кесу және дәнекерлеу барлық қызметтерде металдар мен қорытпалардың қарапайым, орта және күрделі күрделілігі жобалауда; электр газ жалынмен дәнекерлеу технологиясы жұмыстар бойынша курстық жұмысты орындауда.		процесін, еңбек қауіпсіздігін ұйымдастыру талаптары білімін көрсетеді және түсінігін көрсетеді. 2. Дәнекерлеу режимі параметрлерін орнатады. 3. Доғаны вольфрамді электрлдпен өртейді. 4. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігін, нормаларды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау қағидаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Қарапайым бөлшектерді дәнекерлеу		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1 Алюминийден, мыстан және олардың қорытпаларынан, никельден, титаннан, оттегі, конструкциялық және тоттануға мықты болаттан аргон ортасында қолмен қарапайым конструкцияларды дәнекерлеру технологиясын;ауіпсіздік техникасының, өрт және электр қауіпсіздігі, қағидалары, еңбекті және қоршаған ортаны қорғау нормаларының талаптарын	

				білімін көрсетеді және түсінеді. 2. Аргон ортасында алюминийден, мыстан және олардың қорытпаларынан, никельден, титаннан, оттегі, конструкциялық және тоттануға мықты болаттан аргон ортасында қолмен қарапайым конструкцияларды дәнекерлейді. 3. Дәнекерлеу тігісінің сапасын көзбен бақылауды жүзеге асырады. 4. Ықтимал ақауларды ескере отырып, конструкцияларды дәнекерлейді. 5. Қажеттігіне қарай анықталғар ақауларды жояды. 6. Бөлшектерді толық көлемде дәнекерлеуді, нұсқаулы-технологиялық карталарға сәйкес технологиялық нақты орындайды. 7. Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігін, нормаларды, еңбекті және қоршаған	

				ортаны қорғау қағидаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Курстық жұмысты орындау		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Жұмыс дербес ғылыми жаңалығы және шығармашылық элементтерін мазмұнына ықпал етеді адресінен жүзеге асырылады. 2. Тұтасымен жұмысының тақырыбын ашып көрсетуге міндетті. 3. Оқыту, жеткілікті әдебиет жасайды және талдайды. 4. Теориялық білімі мен жұмыс пәні бойынша практикалық жұмыс тәжірибесі көрсетеді. 5. Орындайды және стандарттар талаптарына сәйкес жұмыс істеу үшін дайындайды.	
КҚ 4. Электргаздәнекерлеуші жұмысының негізгі түрлерін орындау	КМ 04. Электргаздәнекерлеуші жұмысының негізгі түрлерін орындау	Бұл модуль жұмыс әсерін сипаттайды және электр газбен дәнекерлеушілер жіктелетін қажетті білім мен дағдыларды алуға мүмкіндік береді. Зерттеу модульде білім	Оқытудың нәтижесі: 1) Қалтқы, электр доғасымен дәнекерлеу әрі кесуді орындау		Кәсіптік практика (111404 2 – «Электргаздәнекерлеуші» біліктілігін алу үшін практика)
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Дәнекерлеу және кесу құралдар мен керек)жарақтары үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды тексеру жүргізуге құқығы бар.	

		алушылар бұрынғы модульдерде алынған білімдерді қолдануға болады М 2.1.1 дәнекерлеу және доғалық кесу, М, 2.1.2 газ жалынымен пісіру, М 2.1.3 газ жалынында кесу, сондай- ақ, кәсіпорынның құрылымы кәсіпорын өндірісі басқару (бірлік) дәнекерлеу негізгі процесіне танысу; өндірістік желілер мен жабдықтарды жобалау және пайдалануға болады. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: электр дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуде; қалтқы орындағанда, газ дәнекерлеу жұмыстарын жүргізуде; газбен кесу жұмыстарын жүзеге асыруда.		2. Дәнекерлеу үшін өнімді, құрамдауыштарды және қосылымдарды аяқталды. 3. Дәнекерлеу бөліктерінің жылу шығарады. 4. Барлық қызметте легірленген болаттарды бірқабатты пісіру шығарады. 5. Барлық қызметте легірленген болаттарды көп қабатты пісіру орындайды. 6. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде суық және ыстық шойын дәнекерлеу өндіреді. 7. Қарапайым, орта күрделілігі тораптар мен бөлшектерді, күрделі бөлшектер мен құралдарды бетіне етеді. 8. Металл табақ, құбыр және құрылымдық болаттан жасалған торлы құрылымдар, түрлі)түсті металдар мен қорытпалардың дәнекерлеуді орындайды. 9. Құбыр буындарды бұрып жоғары қоспалы болаттан құбырлар қосылуды орындайды.	

				10. Арматуралауға қосуды орындайды 11. Қолмен орналастыру бойынша орташа күрделілігі бөлшектер плазмалық кесу шығарады. 12. Барлық қызметте әртүрлі металл мен қорытпаның жасалған күрделілігі орташа бөлшектер сүргілеу қолмен доғалы ауаны орындайды. 13. Алдын ала және ілеспе қыздыру кезінде көрсетілген режимде сәйкес бөлшектер дәнекерлеу орындайды. 14. Қажет болған жағдайда, анықталған кемшіліктерді жояды. 15. Дәнекерлеу және кесу конструкциялары толық және технологиялық дәлдікпен орындайды 16. Қауіпсіз жұмыс, өрт және электр қауіпсіздігі ережелерін, еңбек және қоршаған ортаны қорғау стандарттарын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Газ жалынымен дәнекерлеуді орындайды.		
			Бағалау	1. Дәнекерлеу құралдар мен	

			өлшемшарттары	жабдықтар үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды инспекциялауды орындайды. 2. Дайындау өнімді, құрамдауыштарды және дәнекерлеуге арналған қосылымдарды орындайды. 3. Портативті газ генераторлар қызмет көрсете алады 4. Жұмыс істеуге газ баллондарын даярлауды жүзеге асырады. 5. Дәнекерлеу төбеге қоспағанда көміртекті болаттан жасалған қарапайым бөлшектер мен құрылымдарды, орта күрделілігі компоненттері, бөлшектер мен көміртегі мен құрылымдық болаттан жасалған құбырлар мен барлық қызметте түсті металл мен қорытпалардың қарапайым бөлшектерін айналмалы буын, дәнекерлеу газ орындайды. 6. Қарапайым емес сыни төмен көміртекті бөліктерін және төмен	

				легирленген болаттан қаптастыруды орындайды. 7. Раковина және қарапайым құю және бөлшектер мен орташа күрделілігі компоненттері жарықтары дәнекерлеп жояды. 8. Көрсетілген режимде сәйкес бөлшектер дәнекерлеу кезінде жылу түзеткіш құрылымдар мен компоненттерін (қажет болған жағдайда) орындайды. 9. Алдын ала және ілеспе қыздыруды орындайды. 10. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Газ жалынымен кесуді орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Металды кесу үшін дайындауға қабілетті 2. Жалындаудан тазалауды орындайды. 3. Жұмыс орны мен жабдықтарды дайындауды орындайды.	

				4. Жұмыс газ цилиндрлер дайындау орындайды. 5. Жеңіл машиналар және ауыр болат сынықтарын оттегіні қолмен кесу орындайды; түсті металдар мен компоненттері мен машина бөлшектерін шығарумен сұрақтарға оттегі және көптеген түрлі жерлерде сондай-ақ көміртекті болатты дәнекерлеуді орындайды 6. Болаттан жасалған қарапайым және орта күрделілігі бөліктерінде қолданылатын қисық сызықты және металл плазмалық кесу, түрлі түсті металдар мен қорытпалар дәнекерленген жік барлық қызметте стационарлық машиналар, жылжымалы көптеген түрлі жерлерде сондай)ақ көміртекті болатты дәнекерлеуді орындайды. 7. Портативті және стационарлық газ кесетін станоктар тік және төменгі қызметтерде қолмен тік және пішінін кесуді	

				орындайды. 8. Дәнекерлеуден кейін дәнекерленген жіктерді газды қыздырғышпен термоөңдеуді орындайды. 9.Дәнекерлеуден кейін жіктерді тазалауды орындайды. 10. Қауіпсіз жұмыс жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережелерін; еңбек және қоршаған ортаны қорғау нормаларын сақтайды.	
Кәсіптік модульдер «111402 2-Газбен кесуші»					
ҚҚ 5. Кесуді газ жалынымен орындау	КМ 05. Газ жалынымен кесу	Осы модуль қара, түсті металдар мен қорытпалардың жасалған газ жалынды дизайн элементтері кесу іске асыру бойынша жұмысты жүзеге асыру үшін қажетті жұмыс нәтижелілігін сипаттайды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: жұмыс үшін кесу және құралдар үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды	Оқытудың нәтижесі: 1) Металды және материалдарды бөлшектер дайындамасын құрастыруға және кесуге дайындау		Арнайы технология Дәнекерлеу конструкция өндірісі Өндірістік оқыту
			Бағалау өлшемшарттары	1. Газ кескіш құралы; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарға сай Металл емдеу технологиясы және құрастыру және кесу үшін дайындамалар кесу үшін материалдарды білімін көрсетеді;. 2. Тапсырмаға сәйкес жобалау кесу үшін оқыту жұмыс орнын орындайды. 3. Металл тазалау әрі	

		дайындауды; кесу режимдерін; дәнекерлеу барлық қызметтерде металдар мен қорытпалардың газ жалынды тегжейлі қарапайым, орта және күрделі күрделілігі кесу қолмен және машиналық технологиясын; сапасын бақылап кесуді; қауіпсіздік техникасы, өрт және электр қауіпсіздігі, еңбек стандарттары және қоршаған ортаны қорғауды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: қолмен және машиналық газ жалынды егжей-тегжейлі арқылы кесу және дәнекерлеу барлық қызметтерде металдар мен қорытпалардың қарапайым, орта және күрделі жобалауда; электр газ жалынмен дәнекерлеу		түзетуді жүргізеді. 4. Кесілген бөліктерін (қажет болған жағдайда) құрылымын тексереді. 5. Құрылымның көлденең жатысын тексеруді орындайды. 6. Оттегі сапасы, жанғыш газдар мен сұйықтықтарды техникалық құжаттамаға сәйкес тексереді 7. Металл кесуге арналған дайындық сапасын көзбен тексеру орындайды. 8. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Жұмыс орнын, жабдықты және аппаратураны конструкцияны құрастыруға және кесуге дайындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Газ кескіш құралы; түрлері, мақсаты, қағидасы мен газ кесу жабдықтарды пайдалану ережелерін; жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша	

		технологиясы жұмыстар бойынша курстық жұмысты орындауда.		талаптарына сай кесу үшін негізгі және қосалқы жабдықтарды дайындау технологиясын білімін көрсетеді; 2. Санитарлық нормалар мен ережелерге сәйкес орналасқан жері, құралдар, аспаптар мен аппараттар үшін оңтайлы аймағын анықтайды. 3. Техникалық, мемлекеттік стандарттың талаптарына сәйкес қауіпсіздік қалпақшасын қатерге тексереді 4. Техникалық жедел талаптарына сәйкес газ кесу жабдықтарын тексеру кесу жабдықтарының сапасын көзбен тексеруді орындайды 5. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; 6. Еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды	
			Оқытудың нәтижесі 3) Бөлшек дайындамаларын кесу режимі параметрлерін орнату және тексеру		

			Бағаплау өлшемшарттары	1. Жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптарына сай металл қалыңдығына қарай кесу режимін белгілеу жолдарын білімін көрсетеді;. 2. Металл қалыңдығы, оттегі кесу саңылаулардың мөлшері мен тазалығы бойынша оттегі қысымын кесу таңдайды. 3. Металл кесуге, түрі және кесу әдісі қалыңдығы және қасиеттеріне сәйкес металл кесу машинасының жылдамдығын анықтайды. 4. Металл кесуге қалыңдығы сәйкес отын газ және оттегі шығынын орнатады 5. Сыртқы және ішкі мундштуки қолмен катерлерді қажетті саны металл кесуге қалыңдығына сәйкес орнатады. 6. Металл кесуге түріне және қалыңдығы сәйкес машинаны кесу кезінде мундштука ұшына және	

				металл бетіне арасындағы қашықтықты орнатады.	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Бөлшек дайындамаларын кесуді жүргізу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Жұмыс орнындағы ұйымдастыру және қауіпсіздігі бойынша талаптар бойынша жағынан және машина алау кесу технологиясын білімін көрсетеді; 2. Кесілген бөлшектер мен қысқыш құрылғылардың қатаң бекіту шығарады. 3. Шаршауын теңестіретін негізделген металл кесетін шығарады. 4. Әдістемелік-технологиялық карталарына сәйкес процесі дәлдігі толық бөлшектерін кесуді орындайды, 5. Металл кесу визуалды сапасын тексеруді орындайды. 6. Жұмысты қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі ережесі; еңбекті қорғау және қоршаған орта нормаларын сақтайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 5) Бөлшек		

			дайындаманы кесуді орындау сапасын қамтамасыз ету		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Техникалық құжаттамаға сәйкес кесілген дайындамалардың бетінің сапасын бақылауды жүзеге асырады. 2. Кесілген бетінің тазалығын анықтау үшін шетінен геометриялық параметрлерін тексереді; 3. Ақаулар жояды.	
			Оқытудың нәтижесі 6) Өндірістік газ кесу жұмысатын орындау		
			Бағалапу өлшемшартт ары	1. Ол кәсіби тәжірибенің мазмұны (шолу) модуль сәйкес компанияның өндірістік және қайта өңдеу кезінде практикасын газ кесу жұмыстарын шығарады.	
КҚ 6. Газбен кесуші жұмыстарының негізгі түрлерін орындау	КМ 06. Газбен кесуші жұмыстарын орындау	Осы модуль жұмыс нәтижелілігін, газбен кесуші біліктілігін алуға қажетті шеберлік пен дағдыны сипаттайды. Модульді оқу кезінде білім алушы бұрын алған білімін қолданады: газ жалынымен кесуде, сонымен қатар, дәнекерлеу өндірісі	Оқытудың нәтижесі: 1) Газ жалынымен кесуді орындау.		Кәсіптік практика (газбен кесуші біліктілігін алу практикасы)
			Бағалау өлшемшартт ары	1. Металды кесуге дайындау шеберлігін көрсетеді. 2. Дәнекерлеу және кесу үшін металды, негізгі және көмекші жабдықтарды, құралдар мен қондырғыларды дайындайды.	

		мекемелерінің, цехтың (бөлімнің) технологиялық процестерімен; кәсіпорын құрылымымен; технологиялық желілер және жабдықтардың құрылысы және қызмет ету принциптерімен; бөлшектерді слесарлық өңдеуде. Модульді оқу кезінде білім алушы: газбен дәнекерлеу жұмыстарын орындауды; газбен кесу жұмыстарын орындауды үйренед.		3. Күйіктен тазалауды орындайды. 4. Жұмыс орыны мен жабдықты дайындауды орындайды. 5. Газ баллондарын жұмысқа дайындауды орындайды. 6. Болат жеңіл салмақты және ауыр сынықты бензокесу, керосинкесу аппараттарымен қолмен оттегілі кесуді; берілгген көлемде түсті металдар қалдықтарын бөле отырып және машиналар тораптары мен бөлшектерін сақтап және қиып орындау; . 7. Түсті металл қалдықтарын және сақтауға немесе кесілген компоненттері мен машина бөлшектерін шығарумен көрсетілген өлшемдеріне қолмен кесу және бензинмен және керосинмен кесетін құрылғылармен орындайды. 8. Қолмен тік және бұйра кесуді тік және төменгі	

				жағдайларда, тасымалы және стационар газбен кесу машиналарында орындайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Кешенді өндірістік электргаздәнекерлеу жұмыстарын кәсіпорында орындау.		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Металды кесуге дайындау шеберлігін көрсетеді. 2. Дәнекерлеу және кесу үшін металды, негізгі және көмекші жабдықтарды, құралдар мен қондырғыларды дайындайды. 3. Жай бөлшектер, тораптар мен құрылымдық болат құрылымдарды, түсті металдар мен қорытпаларды, орта күрделілікті бөлшектер, тораптар, құрылымдар және көміртекті болат құбырларын қолмен доғалы дәнекерлеудің технологиялық процесін жүргізеді. 4. Тораптар мен құрылымдық болат құрылымдарды, түсті	

				металдар мен қорытпаларды, орта күрделілікті бөлшектер, тораптар, құрылымдар және көміртекті болат құбырларын автоматты және жартылай автоматты дәнекерлеудің технологиялық процесін жүргізеді. 5. Тораптар мен құрылымдық болат құрылымдарды, түсті металдар мен қорытпаларды, орта күрделілікті бөлшектер, тораптар, құрылымдар және көміртекті болат құбырларын плазмалық дәнекерлеудің технологиялық процесін жүргізеді. 6.Тораптар мен құрылымдық болат құрылымдарды, түсті металдар мен қорытпаларды, орта күрделілікті бөлшектер, тораптар, құрылымдар және көміртекті болат құбырларын газбен дәнекерлеудің	

				технологиялық процесін жүргізеді 7.Металдарды, орта күрделілікті оттегілі және қоспаланған болат, түсті металдар мен қорытпаларды қолмен тасымалы, стационар және плазмакесу машиналармен дәнекерлеу жігінің барлық жағдайларында оттегімен плазмалы тік сызықты және қисық сызықты кесуді орындайды. 8. Берілген көлемде түсті металдар қалдықтарын бөле отырып және машиналар тораптары мен бөлшектерін сақтап және қиып, бензокескіш және керосинкескіш аппараттармен қолмен кесуді орындайды. 9. Орта күрделілікті және күрделі әр түрлі болат, шойын, түсті металдар мен қоспалардан бөлшектерді әр алуан жағдайларда қолмен доғалы ауамен жонуды орындайды. 10. Бөлшектердегі, тораптардағы және құймаларда раковиналар	

				мен жарықтар бетін жабуды орындайды. 11. Дәнекерлеуден кейін дәнекерленген жіктерді газды қыздырғышпен термоөңдеуді орындайды. 12. Дәнекерлеу және кесуден кейін жіктерді ьазалауды орындайды. 13. Соблюдает правила безопасного ведения работ, пожарной и электробезопасности; нормы охраны труда и окружающей среды Қауіпсіз жұмыс орындау, өрт және электрқауіпсіздігі ережелерін; еңбек және қоршаған ортаны қорғау нормаларын сақтайды.	
«12004 3 – Техник-механик» біліліктілігі					
КҚ 7. Берілген құрылымдарымен дәнекерлеу біріктіру өндірісі технологиялық процестерін жобалануын орындау	КМ 07. Берілген құрылымдарымен дәнекерлеу біріктіру өндірісі технологиялық процестерін жобалануын орындау	Бұл модуль жұмыстың нәтижелілігін сипаттайды және дәнекерлеу бірлесуін жинау технологиялық үрдісінде жобалауды орындау процестерін әзірлеуге, қажетті білім мен дағдыларды алуға мүмкіндік береді	Оқытудың нәтижесі: 1) Машина жасау өндірісі негізгі түсініктері және анықтауды операциялау		Машина жасау технологиясы негіздері
			Бағалау өлшемшарттары	1. Машина жасау өндірісі, статикасы және негізгі түсініктерін біледі. 2. Бұйымның өмірлік циклы сызбасын құрайды. 3. Бұйым сапасының көрсеткіштерін біледі.	

		Модулды зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді меңгереді: машина жасау өндірісі негізгі түсініктері және анықтауды; бұйым түрлерін анықтауды; өндірістік және технологиялық процестерді анықтауды; өндіріс типін анықтау үшін операцияларды бекіту коэффициентін есептеуді; базалық үсті және өлшемді тізбектерді анықтауды; деталды дайындағанда технологиялық процесті әзірлеу негізін; бұйымды дәнекерлеп біріктіру технологиясы негіздерін. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: машина жасау өндірісі негізгі түсініктері мен		4. Технологиялық процестерді жіктейді 5. Операция бекіту коэффициенті бойынша өндірістің типін анықтайды. 6. Еңбек өнімділігі көрсеткіштерін есептейді.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Базалық жазықты айыра білу және мөлшер тізбектерін жасау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. . Базалар және базалау туралы түсініктерді операциялайды 2. Базаларды жіктей біледі 3. Призматикалық және цилиндр бұйымдарды базалау сызбаларын жасайды. 4. Бөлшектердің мөлшерлі тізбектерін жасайды	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Бөлшектерді дайындаудың технологиялық процестерін әзірлеу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Бөлшектерді дайындаудың технологиялық процестерін әзірлеу қағидаттарын біледі 2. Бөлшектерді дайындаудың технологиялық процесі ретін жасайды	

		анықтамаларын операциялауда; бұйым түрлерін айыра білу, технологиялық процестерді жіктеуде; өндіріс типін операция бекіту коэффициенті бойынша анықтауда; базалық жазықты айыру және мөлшер тізбектерін жасауда; деталдарды дайындаудың технологиялық үрдістерін әзірлеуде; дәнекерлеу конструкция ларын жинау технологиялық процестерін жобалауды орындауда.	Оқытудың нәтижесі: 4) Дәнекерлеу бірлесуін жинау технологиялық процестерін жобалауды орындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1.Бұйымдарды жинау және жинау операциялары процесі бойынша білімдерін көрсетеді. 2. Біріктіру түрлері және олардың сипаттамасын анықтайды. 3. Дәнекерлеу бірлесуін жинау технологиялық процесін жобалайды. 4. Негізгі сызықтарды және өлшемді тізбектер құруды ажыратады. 5.Бөлшектер дайындаудың технологиялық процестерін әзірлейді.	
КҚ 8. Орта күрделі механикалық жүйелер беріктігі есептерін орындау	ПМ 08. Орта күрделі механикалық жүйелер беріктігі есептерін орындау	Бұл модуль жұмыс нәтижелілігін сипаттайды және өз мамандығы бойынша болашақ кәсіптік қызметке қажетті көлемде механикалық құрылымдарды жобалау және инженерлік есептер қағидаты, машиналар және тетік теориясы негіздері бойынша	Оқытудың нәтижесі: 1) Механизмнің қажетті түрін таңдау		Техникалық механика
			Бағалау өлшемшарттары	1. 1. Техникалық механика негізгі түсінігі және анықтау, и машиналар және тетіктер туралы негізгі түсініктерді біледі. 2. Кинематикалық екеу өзара әрекеті, кинематикалық тізбектер өзара әрекеті, машиналар және машина деталдары,	

		қажетті білім мен дағдыларды алуға мүмкіндік береді. Модулды зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: статикиа негізгі түсініктерін; күштің жазық жүйесі; күш сәттерін; кинематика және динамика элементтерін; материалдар қарсыласу негіздерін; машина детальдарының негіздерін; машиналар және тетіктер туралы; дененің бұзылу түрлері мен сипаттарын. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды:механикалық жүйелердің беріктігі есептерін орындауда; тетіктің қажетті түрін таңдауда.		механикалық беріліс құрылысы мен жіктелуіне негізгі талаптарды анықтайды. 3. Ішкі күш және бөлінуін анықтау әдістері, қазіргі, шекті)қауіпті және жол берілетін кернеулер, бұзылу түрлері мен сипатын біледі. 4. Тетіктер мен конструкциялар жинау бірліктерінің конструктивтік ерекшеліктерін талдайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Күрделілігі орташа механикалық жүйелердің беріктігі есептерін орындайды		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Машина деталдары, үйлесу материалдары негізгі ережесі білімін көрсетеді. 2. Кесу және майысуға есептер орындайды. 3. Майысу және айналуына есептер орындайды. 4. Созу және қысқан кезде беріктігіне есептер орындайды 5. Тапсыруға қатысты берілетін жетеші біліктің бұрыштық жылдамдығын	

				есептейді.	
КҚ 9. Бастапқы технологиялық құжаттаманы және технологиялық жабдықты дайындауды орындау	КМ 09. Бастапқы технологиялық құжаттаманы және технологиялық жабдықты дайындау	Осы модуль қажетті дағдылар мен білімді жұмыстарды ұйымдастыру және жоспарлау үшін дәнекерленген металл конструкцияларды өндіру технологиялық процестің әзірлеуді және жүзеге асыруды жүзеге асыру, жұмыс әсер сипаттайды; өндірістік процестер мен өнімді жобалау дамыту үшін; дәнекерлеу сапасын бақылауға қажетті білім мен дағдыларды алуға мүмкіндік береді. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді меңгереді: жабдықтар, пайдалану нұсқаулары, ақау парақ, техникалық және басқа да қолдау техникалық құжаттама үшін құжаттарын дайындау тәртібін; қазіргі заманғы электр машиналары мен	Оқытудың нәтижесі: 1) Күрделілігі орташа металл конструкциялары және олардың тораптарын бейнелеуді сызу.		Инженерлік графика Электр машиналары және дәнекерлеу доғасының қорек көздері Техникалық нормалау
			Бағалау өлшемшарттары	1. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманы оқу және ресімдеу ережесін біледі. 2. Қолмен және машиналы графикада технологиялық сызбаларды орындау және технологиялық жабдықты графикалық ұсыну тәсілдерін біледі. 3. Геометриялық денелер және олардың үстінде жатқан нүкте проекцилары кешендік сызбасын орындайды. 4. 6 бөлшектен тұратын бұйымды құрастырып сызу бойынша деталдар сызбасын орындайды. 5. Дәнекерлеу металл конструкциялары түйінін сызу бойынша есептік-графикалық жұмысты орындайды. 6. Сызбаларды орындау және ресімдеу кезінде нормативтік құжаттаманы пайдаланады.	

		дәнекерлеу электр көздері үшін талаптарын; электр машиналары мен энергия көздерінің жұмысын және пайдалану доғалық пісіру ерекшеліктерін; жұмыс бірлігі түсінігін; уақыт өлшемін анықтауды; дәнекерлеуші тиімділігін есептеу әдістерін; дәнекерлеу материалдары мен электр қуатының шығыны көлемін есептеу әдістерін. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: бастапқы техникалық құжаттаманы дайындауда; электр машиналары мен доғаның қуат көздеріне техникалық жағдайын анықтауда; белгілі бір тапсырма үшін техникалық		7. Қолмен және машиналы графикада бейнелеуді сызу.
			Оқу нәтижесі: 2) Күрделілігі орташа металл конструкциялары және пайдаланылатын дәнекерлеу жабдықтары сызбаларын оқу.		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Күрделілігі орташа дәнекерлеуші металл конструкциялары ызбаларын оқиды. 2. Дәнекерлеу жабдықтары сызбаларын оқиды. 3. Мамандық бойынша сызбаларды оқиды.	
			3.Оқытудың нәтижесі: 1) Бастапқы технологиялық құжаттаманы дайындау		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Техникалық талаптарға, қолданыстағы стандарттар мен ережелерге сәйкестігін қамтамасыз ету, қажетті техникалық есептеулерді, қарапайым жобаларды дамыту, сондай)ақ қарапайым тізбектерін жүзеге асыруға қабілетті. 2. Жинау, шикізатты қайта өңдеу және сақтау, статистикалық есеп деректерін, ғылыми және ғылыми)техникалық ақпаратты жүзеге асыру алады; жұмыс, қажетті	

		жабдықтарды дайындауда, зертханалық, практикалық және диплом жобаларын орындау кезінде дәнекерлеу материалдарын өңдеу және есептеу нормаларының қарапайым есебін жүргізуде.		техникалық сипаттамалар, диаграммалар, кестелер, графиктер мен басқа да техникалық құжаттаманы сипаттамасы болып табылады. 3. Профилактикалық және ағымдағы жөндеу, қосалқы бөлшектер, аспаптық тонна жоспарлап үшін қажетті алуға, тексерулер, тестілеу, тексеру және жабдықтарды жөндеу бойынша күрделі жөндеу орталықтандырылған орындау үшін өтінімдерді күнделікті және есеп құжаттарын (кестелер (күнтізбелік жоспар) әзірлеу және орындауға қабілетті. жабдықтарды үшін паспорт, қосалқы бөлшектер мен басқа да техникалық құжаттаманы ерекшелігі) қабылдайды және тіркейді жұмысқа қатысты кіріс құжаттар мен хат)жүзеге асырылады, оның қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін, құралдар және олардың орындалуын мерзімдерін	

				бақылау өту жазбасын сақтауға.; техникалық құжаттарды ресімдеу қамтамасыз ету; ұйымдастырады, айлалы және баяндама жасау үшін деректерді дайындау.	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Тапсырмаға дайындалу үшін электр машиналар мен дәнекерлеу қуат көздеріне техникалық жағдайын және технологиялық жабдықты анықтау		
			Бағалау өлшемшарттары	1.Жартылай автоматты, автоматты флюс қабатының .астында трансформаторлар мен электр машиналарының жұмыс принципі білімін көрсетеді; реактивті жобалау және гистерезис қозғалтқыштар, қозғалтқыштың қадамдар; функциялары мен электр жетектерін жіктеу; қуатын дәнекерлеу көздері. 2. Қажет болған электр машиналар мен трансформаторлар және балласты қамтитын ұғымдар жасай алады. 3.Электр көліктерді қосу үшін электрлік	

				қосылымдарды жүзеге асыруға қабілетті. 4.Энергия көздері негізінде, нақты процесс үшін қажетті технологиялық жабдықтарды есептеу және іріктеуді жүзеге асыруға қабілетті. 5.Таңдалған қуат көзіне сәйкес дәнекерлеу аппаратының параметрлерін таңдау үшін алады. 6.Дәнекерлеуге арналған электр көзінің жұмыс уақытын есептеу әдісі меңгерген. 7.Дәнекерлеуге арналған қорек көзі, ал орнатылған алады 8. Баж циклын және электрмен жабдықтау жүктемені анықтауға қабілетті 9.Электр машиналары мен қуат блоктары жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік шараларын сақтауға қабілетті.	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Зертханалық, практикалық және диплом жобаларын		

			орындау кезінде дәнекерлеу материалдарын өңдеу және есептеу нормаларының қарапайым есебін жүргізу	
			Бағалау өлшемшарттары	1. Бір дәнекерлеу бұйымына жұмыстың бірлігін есептейді. 2. Ауысымына өңдеу нормасын есептейді. 3. Жіберілген металдың бір килограммы үшін электр қуатының шығысын есептейді. 4. Дәнекерлеу өндірісінің жекелеген жұмыстарын және технологиялық процестердің нормаларын орындау білімдерін көрсетеді және түсінеді.
КҚ 10. Дәнекерлеу жабдығын пайдалану, жөндеу және баптаудыорындау	КМ 10. Дәнекерлеу жабдығын пайдалану, жөндеу және баптау	Бұл модуль, дәнекерлеу жабдықтарын пайдалану, жөндеу және реттеу жөніндегі жұмысты орындау үшін қажетті дағдылар мен білімі жұмыс өнімділігін сипаттайды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: заңнамалық, нормативтік және құқықтық құжаттама,	Оқытудың нәтижесі: 1) Дәнекерлеу жабдығын баптайды және жөндеуді	Пайдалану, жөндеу және баптау Дәнекерлеу жабдығы
			Бағалау өлшемшарттары	1.Жіктеу, мақсаты мен жабдықтарды дәнекерлеу сипаттамаларын білімін көрсетеді; жартылай автоматты, автоматты флюс қабатының астында дәнекерлеу және газ қорғалған, дәнекерлеу жобалау және пайдалану; Құрылғы мен электрошлак дәнекерлеуге арналған машиналар жұмыс істеу

		оқу материалдары жабдықтарды жөндеу және техникалық қызмет көрсету ұйымдастыру туралы; құрылғының техникалық, жобалық ерекшеліктерін, функциясы және қызмет жабдықтар, пайдалану және техникалық қызмет көрсету, оның ережелерін дәнекерлеу өндірісін режимдерін; ұйымдастыру және жөндеу технологиясын; өнімділік сипаттамалары, мақсаты кезектен, сырт еткізіп)жөндеу инспекциясы ережелері, оларға орналастырылған талаптарын; жабдықтарды жоспарлау тәртібі мен әдістері; технологиялық жабдықтарды ұтымды пайдалануды; жоспарлық алдын)алу жүйесін; монтаждау және жабдықтарды,		принципі; газ жабдықтары; жабдықтар Окси)ацетилен дәнекерлеу; тапсырмалар және енгізу құрылғысы бағдарламалар; компьютерлік сандық бақылау негізгі түсініктері. 2.Құрылғылар мен автоматтандыру орнату және түзету жолдары білімін көрсетеді; орнатылған электр жабдықтарын, электр)жарақтарды, дәнекерлеу доғаның орнату және пайдалануға беру жөніндегі жұмыстарды; қызмет ұйымы операциялық құрылғылары мен автоматтандыру жүйелері. 3.Автоматтандыру құралдарының және құралдарын ұйымдастыру және орнату процесін және іске білімін көрсетеді. 4.Дәнекерлеу жабдықтарын орнату және түзету ұйымдастыру білімін көрсетеді. 5.Электр жүйелері, өлшеу құралдары және автоматика	

		ұйымдастыру және жөндеу технологиясы жөндеу әдістерін; тексеру және жөндеу жұмыстарынан кейін жабдықтарды тестілеу;ережелер қабылдау және жөндеу жұмыстарынан кейін жабдықтарды қоюды; жөндеу қызметте отандық және шетелдік озық тәжірибесін. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: жабдықтарды дәнекерлеу параметрін және түзету енгізуде; қызмет жабдықтарды тегіс және сенімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету жабдықтарын техникалық қызмет көрсету, оларды ауысым арттыруда.		жабдықтарды пайдаланудың негізгі ережелерін білуін көрсетеді. 6.Дәнекер конструкциялардың өндіру үшін жабдықтарды, жарақтарды мен құралдар таңдау қасиеттері бар. 7.Өндіріс процесінде жабдықтарды дәнекерлеу сақтау және пайдалану ұйымдастыру түсінігін көрсетеді. 8.Экономикасы автоматтандырылған желілерін пайдалануды ақтайды. 9.Инспекциялық реттілігінің білімін көрсетеді мен жабдықтар негізгі кемшіліктерін анықтау. 10.Жабдықтардың жұмысшеңдік көрсеткішін сипатталады. 11.Жабдықтарды дұрыс пайдалану бақылауға мүмкіндік, құрал)жабдықтардың істен себебін анықтау үшін білім мен дағдыларды көрсетеді.	

				12.Қондырғыларды және технологиялық жабдықтарды дәнекерлеу сақтау және пайдалану үшін қауіпсіздік жөніндегі регламенттерді, жабдықтар және технологиялық желілерінде жұмыс істеген кезде, дәнекерлеу жабдықтарын дұрыстағаны туралы білімін көрсетеді;. 13.Эргономика заманауи талаптарына сәйкес жұмыс орнын ұйымдастыра алады.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Курс жұмысын орындайды		
			Бағалау өлшемшарттары	1. дәнекерлеу жабдықтарын түрі, мақсаттары, орындау, жобалау және функциясы білімдері мен практикалық дағдыларын жүйеленді. 2. Әдеби оулықтан жеткілікті көлемде оқиды, жалпылайды әрі талдайды. 3. Жұмысты өздігінен орындайды, мазмұнына ғылыми жаңалық пен шығармашылық элементтерін қосады. 4. Толық көлемде жұмыс тақырыбын ашады.	

				5. Жұмыс тақырыбы бойынша теориялық білімі мен практикалық жұмыс тәжірибесін көрсетеді. 6. Стандарттар талаптарына сәйкес жұмысты ресімдейді әрі дайындайды.	
КҚ 11. Өндірістік үрдіс пен басқару жүйесінің технологиялық үрдісінің автоматтануын таңдау әрі пайдалану	КК 11. Өндірістік үрдіс пен басқару жүйесінің технологиялық үрдісінің автоматтандыру	Осы модуль, жұмысын ұйымдастыру және жоспарлау үшін дәнекерленген металл конструкцияларды өндіру технологиялық процестің әзірлеуді және жүзеге асыруды жүзеге асыру үшін қажетті машықтары мен білімдерін жұмыс өнімділігін, өндірістік процестер мен өнімді жобалау дамыту үшін; дәнекерлеу сапасын бақылауды сипаттайды. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді игереді: өндірістік процестер мен технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйесі өнеркәсіп	Оқытудың нәтижесі: 1) Басқару нысаны ретіндегі технологиялық үрдісті талдау		-
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Өндірістік процестер мен технологиялық процестерді басқару салалардың үдерісті автоматтандыру мәнін білімін көрсетеді. 2. Технологиялық процестерді басқару аясында, бақылау объектілерінің, құралдар мен өлшеу қателіктерінің негізгі қасиеттері, құрылғы автоматты контроллер, жетекті және орта құрылғылардың білімін; ұйымдастыру, құрылымы, негізгі ерекшеліктері, жұмыс істеу режимдері, технологиялық бақылау өндірістік процестер мен технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған	

		механикаландыру және автоматтандыруды; реттеушілер және автоматты бақылауды; өндірісте тағайындау, жіктелуі, құрылымы және автоматтандыру операциялық принципі құралдарын; өндіріс пен басқарудың автоматты құрылысын ұйымдастыру элементтерін; компьютерлер, ақпараттық процестерді аппараттық және бағдарламалық іске асыру, технология, автоматтандырылған деректерді өңдеу, жергілікті және ғаламдық желілер жалпы құрамы мен құрылымын; өнеркәсіптік электроника, автоматтандырылған жүйелерінде қолданылатын датчиктерін; дәнекерлеуге арналған өнеркәсіптік роботтарын.		жүйесі) схемалар, оқу схемаларын жобалау мен автоматтандыру үшін негізгі ұғымдар, шартты графикалық белгілерін көрсетеді. 3. Басқару жүйелерін және оларды практикалық қолдану жұмысы элементтер мен блоктардың мақсаттары мен сипаттамаларын білімін көрсетеді; элементтер мен жүйелердің негізгі динамикалық сипаттамалары; құбылыстардың физикалық табиғатын зерттейді 4. Автоматтандыру сызбасын таңдау дағдыларын көрсетеді. 5. Басқару жүйелерінің ең оңтайлы пішінін және сипаттамаларын анықтау үшін қабілетін білдіреді. 6. Түрлі жүйелердің құрылымдық және функционалдық схемалары дайындауға автоматты басқару теориясы пайдалану мүмкіндігін көрсетеді.	

		Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды: басқару объектісі ретінде өндірістік процесті талдауда; аспап жасау айғақтарын талдауда; кәсіби қызметінде механикаландыру және автоматтандыру құралдарын жабдықтарды таңдауда; автоматты басқару жүйелерінің элементтерін таңдау қолдауда.		7. Учаске, цех технологиялық процесс басқару автоматтандыру схемасын оқиды әрі құрастырады. 8. Дәнекерлеу нақты шарттарына белгілі басқару жүйелерін талдау және таңдау үшін қабілетін көрсетеді. 9. Технологиялық процесс бақылау технологиялық сызбасын жасайды. 10. Өлшеу құралдарын пайдалана отырып,технологиялық параметрлерді өлшейді. 11. Өлшем құралдарын салыстырып тексеру орындау қабілетін көрсетеді. 12. өндірістік процестер мен технологиялық процестерді басқарудың автоматтандырылған жүйесі және техникалық құралдардың кешені жұмыс істеу режимдерін анықтау мүмкіндігін көрсетеді. 13. ЭЕМ арқылы өндірістік процестер мен технологиялық процестерді	

				басқарудың автоматтандырылған жүйесі қарым)қатынас бақылау құрылғысын іріктеу және анықтаудағы білімін көрсетеді.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Басқарудың автоматтық жүйесін таңдауды негіздеу		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Автоматты басқару жүйелерінің типтік элементтерінің жұмыс істеу физикалық негіздерін білімін көрсетеді; ұйымдастыру және автоматтандыру және бақылау стандартты элементтерін жобалау; автоматтандыру арнайы элементтерін жобалау және функциясы. 2. Басқару элементтерін таңдау мүмкіндігін көрсетеді. 3. Белгілі бір басқару жүйесі үшін элементтерін автоматтандыру таңдау қолдау мүмкіндігін көрсетеді. 4. Автомат элементтерін сауатты басқару, пайдалану қабілетін көрсетеді. 5. Технологиялық процесс	

				үшін автоматты реттеуіш, атқарушы механизмдер және орта құралдарын таңдау қабілетін көрсетеді 6.Функционалдық және қағидаттық схемалар қорытындысы .	
			Оқытудың нәтижесі: 3) Операциялық жүйелерді орнату		
			Бағалау өлшемшарттары	1. Операциялық жүйе нысандарын операциялайды 2. Компьютер ресурстарын басқарады 3. Операциялық жүйе реттеуін өзгертеді	
			Оқытудың нәтижесі: 4) Құжаттамамен қолданбалы бағдарламаны қолдану.		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Мәтінді құжаттарды редакциялайды және ресімдейді. 2. Кестелер жасайды және редакциялайды. 3. Экономикалық есептер үшін ақпараттық технологияларды пайдаланАды .	
			Оқытудың нәтижесі: 5) Автоматтандырылған жоба жүйесінде сызбаларды жасау		
			Бағалаудың өлшемшарт-	1. Компьютерлік графика бағдарламаларында	

			тары:	сызбаларды орындайды. 2. Жобалау құжаттамасы үшін компьютерлік графика бағдарламаларында екі және үш өлшемді сызбаларды жасайды.	
			Оқытудың нәтижесі: 6) Ақпарат алмасу үшін компьютерлік желілерді пайдалану		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Ақпаратты іздестіру бойынша білімдерін көрсетеді. 2. Электронды поштамен жұмыс істейді. 3. Ақпарат алу үшін телекоммуникация құралдарын пайдалану; 4. Бақылау-өлшеу құралдарын көрсеткіштерін талдайды. 5. Автоматы басқару жүйелерінің элементтерін таңдауды негіздедейді.	
КҚ 12. Дәнекерлеу қосылысы мен құрылымын жобалау және есептеуді орындау	КМ 12. Дәнекерлеу қосылысы мен құрылымын жобалау жәнеесептеуді орындау	Бұл модульде жұмыс өнімділігі, өндірістік процестердің және дәнекерленген қосылыстарды мен құрылыстарды жобалау дамыту үшін қажетті дағдылар мен білім сипатталады.	Оқытудың нәтижесі: 1) Дәнекерлеу құрылымдарын есептеу және жобалау		Дәнекерлеу қосылысы мен құрылымын жобалау және есептеу
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Дәнекерленген құрылымдардың, жалпы мақсаттағы күші есептеу әдістерін білімін көрсетеді; Пісірілген қосылыстардың негізгі сипаттамаларын анықтау әдістері;	

		Модульді зерделеген кезде білім алушы келесі негізгі білімді меңгереді: дәнекер конструкциялардың механикалық сипаттамалары; беріктігі мен төзімділігі үшін дәнекер конструкциялардың есептеу негізін; әртүрлі жүктеме және әсер ету шеңберінде дәнекерленген қосылыстардың жұмысын; пісірілген қосылыстарды есептеу және жобалау әдісін; құрылым есептік сызбасын тұйықтауды; дәнекер конструкциялардың, дәнекерленген бөлшектер мен машина торабының түрлерін. Модульді зерделеген кезде білім алушы келесілердей жұмысты орындау кезінде маңызды:		дәнекерлеу кернеулер мен деформациялардың, және дәнекерленген құрылымдарда стресс концентрациясын төмендету жолдары. 2. Әртүрлі тиеу жағдайында құрылыс жұмыстарының білімін көрсету; есептеу және өзек ұтымды жобалау принциптері, тиеу табақты металдан жасалған құрылыстар; құрылымдардың тиімділігін бағалау принциптері; Дәнекер конструкциялардың сапасы бойынша қалдық дәнекерлеу кернеулер мен деформациялардың әсері. 3. Таврлық, бұрыштық, қармаушы қосылыстарын есептеу жолдары туралы білімін көрсетеді. 4. Дәнекер конструкциялардың есептеу әдістерін тиеу түрлі түрлері бойынша пайдалану жолын, ең төменгі материалдық шығынын қамтамасыз	

		дәнекерленген құрылымдарды есептеңіз және жобалауда; ЕСКД техникалық құжаттаманы тіркеу үшін талаптарына сәйкес құрылымдарын ескере отырып жұмыс сызбаларын ресімдеуде.		дәнекерленген құрылымдардың ұтымды жобалау әдістерін біледі. 5. Құрылымында қалдық дәнекерлеу деформация және шамасын және бөлу анықтайды. 6. Пісірілген қосылыстардың механикалық сипаттамаларын анықтайды.	Кәсіптік практика (Өндірістік-технологиялық практика
			Оқытудың нәтижесі: 2) Курстық жұмысты орындайды		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Параметрі және реттеу ережелері, дәнекерлеу жабдықтарын түрі, мақсаттары, орындау, жобалау және функциясы білімдері мен практикалық дағдыларын жүйеленді. 2. Әдеби оулықтан жеткілікті көлемде оқиды, жалпылайды әрі талдайды. 3. Жұмысты өздігінен орындайды, мазмұнына ғылыми жаңалық пен шығармашылық элементтерін қосады. 4. Толық көлемде жұмыс тақырыбын ашады. 5. Жұмыс тақырыбы	

				бойынша теориялық білімі мен практикалық жұмыс тәжірибесін көрсетеді. 6. Стандарттар талаптарына сәйкес жұмысты ресімдейді әрі дайындайды.	
КҚ 13. Техник-механик жұмысының негізгі түрлерін орындау	КМ 13. Техник-механик жұмысының негізгі түрлерін орындау	Осы модуль жұмыстың нәтижелілігін, техник-механик біліктілігін алу үшін қажетті шеберлік пен дағдыларды сипаттайды. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар технологиялық құжаттаманы дайындауды және жасауды және техник-механик жұмысын қайталауды орындауды үйренеді.	Оқытудың нәтижесі: 1) Бастапқы технологиялық құжаттаманы даярлау		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Жоспарлары мен кестелерін тексеру, тестілеу мен жабдықтарды алдын алу, реттелетін ережелерін әзірлейді. 2. Техникалық, есеп беру құжаттамасын дайындайды және ресімдейді. 3. Қосалқы бөлшектер мен басқа да техникалық құжаттаманы үшін сипаттамаларын, кестелер және т.б. профилактикалық және ағымдағы жөндеу, қосалқы бөлшектер, құрал-саймандар, жоспарлап үшін қажетті алуға (диаграммалар) тексерулер, чектер мен жабдықтарды жөндеу, күрделі жөндеу орталықтандырылған орындау үшін өтініштер, жабдықтар үшін	

				паспорттар дайындау компиляциясы ұйымдастырады. 4. Техникалық талаптарға, қолданыстағы стандарттар мен ережелерге сәйкестігін қамтамасыз ету, қажетті техникалық есептеулерді, қарапайым жобаларды жобалау, және қарапайым схемалар жүзеге асыру бойынша жұмыс орындайды 5. Шикізатты қайта өңдеу және сақтау, статистикалық есеп деректерін, ғылыми және ғылыми-техникалық ақпаратты жинауды орындайды. жұмыс, қажетті техникалық сипаттамалар, диаграммалар, кестелер, графиктер мен басқа да техникалық құжаттаманы сипаттамасы болып табылады.	
			Оқытудың нәтижесі: 2) Техник-механик жұмысын қайталау		
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Жабдықтың бар-жоғын, берілуін есепке алу бойынша жұмысты ұйымдастырады.	

				2. Сапалы және уақтылы жөндеу жұмыстарының жүзеге асырады, жабдықтарды жаңғырту, оның жай)күйін техникалық бақылау, материалдарды орнықты пайдалану ықпал етеді. 3. Жұмыс орнын жоспарлау, есепке алу, жабдықты реконструкциялау, ұйымды техникалық қайта жарақтау, мехнизациялау және автоматтандыру құралдарын енгізу бойынша әзірлеуге қатысады. 4. Ауыстыруды, күрделі жөндеуді қажет енетін жабдықтарды, механизмдерді айқындайды. 5. Жаңа техниканы іске қосу, эксперименталді және енгізудің өзге де жұмыстарында, сынақтарда және жабдықтарды қабылдауға қатысады. 6. Қолайлы және қауіпсіз еңбек жағдайларын жасау жөніндегі ісшараларды іске	

				асыруға қатысады. 7. Төмен тиімді жабдықты біршама өндірісті жабдыққа ауыстыру, жоспардан тыс жөндеу, жабдықтардың жұмыссыз тұрып қалуы, оны жөндеуі, ұстау, қалпына келтіру бойынша шығыстарды қысқарту бойынша іс-шараларды енгізуге және әзірлеуге басшылық етеді. 8. Жабдықтарды сәйкестендіру кәсіпорынның қолданылып тұрмаған; жабдықтар кәдеге жаратуды жақсартатын; еңбек механикаландыру және алдыңғы қатарлы технологияларды, еңбек жағдайларын жақсарту енгізу құралдарын пайдалана отырып, жөндеу жұмыстарын ұйымдастырады. 9. Жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде техникалық қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі қағидаларын сақтауды жүзеге асырады. 10. Қарамағындағы	

				кәсіпорын жұмыскерлеріне басшылық етеді.	
КҚ 14. Диплом жобасының тақырыбы бойынша материалдар жинау	КМ 14. Диплом алдындағы практика	Осы модуль жұмыстың нәтижелілігін, техник-механик біліктілігін алу үшін қажетті дағдылар, білімдер мен шеберлікті сипаттайды. Модульді зерделеу кезінде білім алушылар диплом жобасын (жұмысын) орындау үшін материалдарды дайындауды және жүйелеуді үйренеді.	Оқытудың нәтижесі: 1) Диплом жобасын (жұмысын) орындау үшін материалдарды дайындау және жүйелеус		Кәсіптік практика
			Бағалаудың өлшемшарт-тары:	1. Диплом жобасы (жұмысы) тақырыбы бойынша қажетті материалдарды жинайды. 2. Кәсіпорынның конструкторлық, технологиялық және зерттеу әзірлемелеріне қатысады. 3. Кәсіпорынның және оның жекелеген бөліністерінің өндірістік қызметін зерделейді. 4. Диплом жобасын (жұмысын) орындау үшін материалдарды жүйелейді және қорытады. 5. Есепті ресімдейді.	

Ескерту:
Қолданылған аббревиатуралар:
БҚ - базалық құзыреттілік;
КҚ - кәсіптік құзыреттілік;
БМ - базалық модульдер;
КМ - кәсіптік модульдер.