

Бекітемін:

«Абай колледжі» КММ
директоры Р.А. Жұмаксанов

Келісемін:

директордың оқыту
жөніндегі орынбасары А.Қ.Бурыбаева

Оқу жұмыс бағдарламасы

КМ 02 Газбен дәнекерлеу және кесуді орындау
(модуль немесе пән атауы)

Мамандық: «0715500-Дәнекерлеу ісі»(түрлері бойынша)
(коды және атауы)

Біліктілік: 3W0715501 – Электргазымен дәнекерлеуші
(коды және атауы)

Оқыту нысаны: күндізгі

Жалпы сағат саны 192, кредит саны 8

Әзірлеуші(-лер) Абай Әбділманов Нұртай

Түсіндірме жазба

Пәні/модуль сипаттамасы

- газбен дәнекерлеу жабдықтарының және жұмыс аймағының жұмысын тексереді;
- газбен дәнекерлеу үшін дәнекерлеу орнын таңдайды;
- газбен дәнекерлеуге арналған құрылымдық элементтерді (бұйымдар, тораптар, бөлшектер) құрастырады;
- қауіпсіздік ережелеріне сәйкес келеді;
- жеке қорғаныс құралдарын киеді;
- әрт сөндіру жабдықтарын қолданады;
- алғашқы медициналық көмек көрсету ережелерін қолданады;
- оттегін кесетін құрылғының құрылғысы мен ерекшеліктерін біледі;
- бөлшектерді кескіш қондырғы құралдарына енгізеді;
- сәйкес жұмыс тәртібі мен кесу бағытын таңдайды;
- кесу процесін басқарады;
- құрылғыны жұмыс кезінде реттейді.

Қалыптастырылатын құзыреттіліктер

- газбен дәнекерлеудің бастапқы деректерін талдайды;
- құжаттардың сәйкестігін анықтайды;
- бөлшектерді газбен дәнекерлеу түрін көрсетеді;
- жоспарлар мен техникалық сызбаларды, құжаттаманы оқиды;
- бөлшектер мен тораптар мен құрастыру блогы үшін берілген құжаттаманы оқиды және талдайды.

Пререквизиттер

- жауапкершілікпен әрекет етеді және жергілікті, ұлттық, аймақтық және ғаламдық жұмыс дағдыларының әдет-ғұрыптарын, дәстүрлері мен көріністерін түсінеді;
- тұрақты өмір салтын сақтау үшін жұмыс істейді және қоршаған ортаға жауапкершілікті алады;
- өзін-өзі бағалауға, олардың даму қажеттіліктерін бағалауға және олардың құзыреттілігін дамытудың ең қолайлы әдістерін таңдауға қабілетті;
- инициативаны қабылдайды, әдістемелік жұмыс істейді және жауапкершілікті алады;
- сыни тұрғыдан ойланады, проблемалық жағдайларды шешеді және өзінің көзқарастарын сындарлы дәлелдермен қорғайды.

Постреквизиттер

- газды дәнекерлеу ақауларын жобалау-өндірістік құжаттаманың сапа талаптарымен салыстыра отырып, визуалды анықтауды меңгеру;
- өлшеу құралдарын қолданады;
- ақаулардың себептерін анықтайды және дәнекерлеу кезінде болуы мүмкін ақаулардың алдын алады;
- газбен дәнекерлеу кезінде анықталған ақауларды түзетеді;
- дәнекерлеу жұмыстары туралы есептер, фотосуреттер, бейнематериалдар және құжаттарды электрондық сапа бақылау жүйесінде сақтау.

Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар

Полевой Г. В. Газопламенная обработка металлов : учебник / Г. В. Полевой, Г. К. Сухинин. — М. : Издательский центр «Академия», 2005. — 336 с. Овчинников В. В. Газорезчик : учеб. пособие / В. В.

Оқытушының байланыс құралдары:

	Тел: 87057521107
Әбділманов Нұртай Саябекұлы Т.А.Ә. (болған жағдайда)	

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Пән/модульдің коды және атауы	Модульдегі барлық сағат саны	Соның ішінде							
		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
КМ 02 Газбен дәнекерлеу және кесуді орындау	192			154	38				
Барлығы:	192			154	38				
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	192			154	38				

Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны

№	Тараулар/ оқыту нәтижелері	Тақырыптар/ бағалау әлшемдері	Барлық сағат саны	Оның ішінде				Сабак түрі	Бағалау тапсырмалары
				Теориялық	Зертханалық тәжірибелік	Жеке	Өндірістік/кәсіптік тәжірибе		
	КМ 02 Газбен дәнекерлеу және кесуді орындау		192	142	50				
	ОН2.1. Газбен дәнекерлеу бойынша дайындық жұмыстарын жүргізу.	-Газбен дәнекерлеу жабдықтарының және жұмыс аймағының жұмысын тексереді; - газбен дәнекерлеу үшін қолайлы жабдықты таңдайды; - газбен дәнекерлеу үшін дәнекерлеу орнын таңдайды; - газбен дәнекерлеудің құрылымдық элементтерін (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) тазарту үшін қолмен немесе автоматты құрал қолданады; - қауіпсіздік ережелеріне сәйкес	48	38	10				Тест тапсырмалары

		келеді - жеке қорғаныс құралдарын киеді; - өртті сөндіру құралдарын қолданады; - алғашқы медициналық көмек көрсету ережелерін қолданады.						
1		Металдарды газбен дәнекерлеуге арналған аппаратураның түрлері	2	2			теориялық	
2		Жұмыс істе упринципі және пайдалану ережесі	2	2			теориялық	
3		Газ баллондары	2	2			теориялық	
4		Ацетилен генераторларымен Жұмысі стеу	2		2		зертханалық	
5		Жұмыс орнын ұйымдастыру	2	2			теориялық	
6		Еңбек қауіпсіздігіне қойылатын талаптар	2	2			теориялық	
7		Жұмыс орнын ұйымдастырудың санитарлық нормалары	2	2			теориялық	
8		Генератор корпусының және тиеу құрылғыларының жарамдылығын тексеру	2		2		зертханалық	
9		Генератордың герметикалығын тексеру	2	2			теориялық	
10		Жанарғының, сақтандырғыш ысырманың герметикалығын, құбыршектің бекітпеге және жанарғыға қосылу сенімділігін тексеру.	2	2			теориялық	
11		Газ баллондарын нұсқаулыққа сәйкес орналастыру	2	2			теориялық	
12		Манометрлер мен редукторлардың болуын және жарамдылығын тексеру	2		2		зертханалық	
13		Жұмыстарды қауіпсіз жүргізу	2	2			теориялық	
14		өрт және электр қауіпсіздігі қағидалары	2	2			теориялық	
15		еңбекті және қоршаған ортаны қорғау нормалары	2	2			теориялық	
16		Металл конструкцияларын дәнекерлеу. параметрлері	2	2			теориялық	

		мен режимін таңдау						
17		қыздырғыш жалынның түрлері мен қуаты	2	2			теориялық	
18		дәнекерлеу алауының ұшының нөмірін таңдау	2	2			теориялық	
19		Толтырғыш материал	2	2			теориялық	
20		Жанғыш газ және оттегі шығыны	2	2			теориялық	
21		Дәнекерлеу жалынның реттеу	2		2		теориялық	
22		Дәнекерлеу кезінде деформациялар	2	2			теориялық	
23		дәнекерлеу кезінде деформациялардың алдын алу шаралары	2	2			теориялық	
24		Сынақ	2	2				
	ОН 2.2. Газбен дәнекерлеу бойынша дайындаманы конструкторлы қ- технологиялық құжаттамаға сәйкестендіруді орындау.	<ul style="list-style-type: none"> - Газбен дәнекерлеудің бастапқы деректерін талдайды; - құжаттардың сәйкестігін анықтайды; - бөлшектерді газбен дәнекерлеу түрін көрсетеді; - жоспарлар мен техникалық сызбаларды, құжаттаманы оқиды; - бөлшектер мен тораптар мен құрастыру блогы үшін берілген; - құжаттаманы оқиды және талдайды. 	24	16	8			Денгейлік тапсырма
1		Металл конструкцияларын дәнекерлеу	2	2			теориялық	
2		Газбен дәнекерлеудің технологиялары	2	2			теориялық	
3		шілтердің жік бойынша қозғалу тәсілдері	2		2		зертханалық	
4		Төменгі және көлденең жіктерді дәнекерлеу	2	2			теориялық	
5		Тік жіктерді дәнекерлеу	2	2			теориялық	
6		бір қабатты және көп қабатты дәнекерлеу,	2		2		зертханалық	
7		Жоғары қуатты жалынмен дәнекерлеу	2	2			теориялық	

8		Көп жалынды шілтермен дәнекерлеу	2	2			теориялық	
9		Жоғары қуатты жалынмен дәнекерлеу	2		2		зертханалық	
10		Көп жалынды шілтермен дәнекерлеу	2	2			теориялық	
11		Өтпелі білікпен дәнекерлеу;	2	2			теориялық	
12		Дәнекерлеу кезіндегі деформация түрлері	2		2		зертханалық	

	ОН 2.3. Технологиялық процеске сәйкес газбен дәнекерлеу операцияларын орындау.	- Газбен дәнекерлеуге (жабуға) арналған дәнекерлеу тігісінің орналасуын таңдайды; - дәнекерлеу кезінде алдын ала қыздыру үшін температураны және қыздыру әдісін, металды бір уақытта (аралық қабатты) қыздыруды таңдайды; - алдын ала қыздыру технологиясын біледі және оны газбен дәнекерлеуде қолданады.; - тігінен, көлденеңінен және төмен күйінде қарапайым дәнекерлеу әдістерін газбен дәнекерлеу әдістеріне иелік етеді; - күрделі және күрделі құрылымдарды дәнекерлеуге арналған газбен пісіру технологиясына ие; - газбен дәнекерлеудің сапалық талаптарына сәйкес келетін өлшеу құралымен тексереді (стандарттарға сәйкес); - балқытылған жабыны бар электродпен доғалық колмен дәнекерлегеннен кейін тігістерді тазалауға ие.	48	40	8		Бақылау тапсырмасы	
1		Табақ металды дәнекерлеу технологиясы	2	2			теориялық	
2		Дәнекерлеу конструкцияларын жөндеу тәсілдер	2	2			зертханалық	
3		Біліктерді қалыңдығы 5-8 миллиметр Болат пластиналарға толтырғыш материалсыз және толтырғыш сыммен түзу, шаршы, қисық, оң және сол тәсілмен балқыту	2	2			теориялық	
4		Қалыңдығы 2, 3 және 4 миллиметр пластиналарды жалпақ	2	2			теориялық	

		және шығыңқы тігістермен жиектерін кеспей түйістіре ұстау және дәнекерлеу					
5		Қалыңдығы 1 миллиметрге дейінгі пластиналарды тығындау материалынсыз жиектерін жиектеу арқылы ұстау және дәнекерлеу	2	2		теориялық	
6		Пластиналарды таврға 90 градус бұрышпен, қалыңдығы 4-5 мм жиектерсіз тұтас бір жақты, тұтас екі жақты және үзік-үзік тігістермен дәнекерлеу	2	2		зертханалық	
7		Қалыңдығы 5-10 миллиметр пластиналарды екі жиектің бір жақты қырымен түйістіре дәнекерлеу	2	2		зертханалық	
8		Жанарғының төменнен жоғары қозғалысымен тік білікшенің тік пластинасына балқыту	2	2		теориялық	
9		Көлдене роликті төсеу	2	2		теориялық	
10		Дәнекерлеу кезінде ақауларды анықтау және жою	2	2		теориялық	
11		Табақ металды дәнекерлеу технологиясы	2	2		теориялық	
12		Дәнекерлеу конструкцияларын жөндеу тәсілдер	2	2		теориялық	
13		Табақ металды дәнекерлеу технологиясы	2	2		теориялық	
14		Дәнекерлеу конструкцияларын жөндеу тәсілдер	2	2		теориялық	
15		Біліктерді қалыңдығы 5-8 миллиметр Болат пластиналарға толтырғыш материалсыз және толтырғыш сыммен түзу, шаршы, қисық, оң және сол тәсілмен балқыту	2	2		зертханалық	
16		Қалыңдығы 2, 3 және 4 миллиметр пластиналарды жалпак және шығыңқы тігістермен жиектерін кеспей түйістіре ұстау және дәнекерлеу	2	2		теориялық	
17		Қалыңдығы 1 миллиметрге дейінгі пластиналарды тығындау материалынсыз	2	2		теориялық	

		жиектерін жиектеу арқылы ұстау және дәнекерле						
18		Пластиналарды таврға 90 градус бұрышпен, қалыңдығы 4-5 мм жиектерсіз тұтас бір жақты, тұтас екі жақты және үзік-үзік тігістермен дәнекерлеу	2	2			теориялық	
19		Қалыңдығы 5-10 миллиметр пластиналарды екі жиектің бір жақты қырымен түйістіре дәнекерлеу	2	2			теориялық	
20		Жанарғының төменнен жоғары қозғалысымен тік білікшенің тік пластинасына балқыту	2	2			теориялық	
21		Кәлденен роликті төсеу	2	2			теориялық	
22		Дәнекерлеу кезінде ақауларды анықтау және жою	2	2			теориялық	
23		табақметалдыдәнекерлеу технологиясы	2	2			теориялық	
24		Дәнекерлеу конструкцияларын жөндеу тәсілдер	2	2			теориялық	

	ОН 2.4. Технологиялық процеске сәйкес газды кесу бойынша операцияларды орындау.	- Газбен кесу кезінде алдын ала қыздыру үшін температураны және қыздыру әдісін, металды бір уақытта (аралық қабатты) қыздыруды таңдайды; - алдын ала қыздыру технологиясын біледі және оны газбен кесуде қолданады.; - тігінен, көлденеңінен және төмен күйінде газбен кесу әдістеріне иелік етеді;	24	16	8			Тест тапсырмасы
1		Газ жалынымен кесу туралы жалпы түсінік.	2	2			теориялық	
2		Болаттардың кесілуі	2	2			теориялық	
4		Кесу құралдары мен машиналары	2	2			теориялық	
5		Өмбебап инжекторлы кескілер	2	2			теориялық	
6		Алмалы-салмалы кескілер	2		2		тәжірибелік	
7		Өте қалың болаттарды кесуге арналған кескілер	2		2		тәжірибелік	
8		Беттік кесуге арналған кескілер	2	2			теориялық	
9		Машиналық газ кескілер.	2		2		тәжірибелік	
10		Керосин кескіштер	2		2		тәжірибелік	
11		Оттегімен кесу машиналары	2	2			теориялық	
12		Тұрғылықты кесу машиналары	2	2			теориялық	

	ОН 2.5. Газбен дәнекерлеу және кесу жұмыстарын орындау сапасын бақылау.	- Газды дәнекерлеу ақауларын жобалау- әндірістік құжаттаманың сапа талаптарымен салыстырғанда визуалды анықтау; - Әлшеу құралдарын қолданады; - ақаулардың себептерін анықтайды және дәнекерлеу кезінде болуы мүмкін ақаулардың алдын алады; - газбен дәнекерлеу кезінде анықталған ақауларды жәндейді; - электрондық сапа бақылау жүйесінде есептерді, фотосуреттерді, бейнелерді және құжаттарды сақтауды дәнекерлеу.	48	32	16		Деңгейлік тапсырма
1		Дәнекерлеуге дайындалған металды құрастыру сапасын визуалды бақылау.	2	2		теориялық	
2		Жұмыс орнын ұйымдастырудың санитарлық нормалары мен ережелеріне сәйкес құрал саймандардың жабдықтары мен аппаратураның ұйымдасуы.	2	2		теориялық	
3		Генератор корпусының және тиеу құрылғыларының жарамдылығын тексеру.	2		2	тәжірибелік	
4		Генератордың герметикалығын тексеру.	2	2		теориялық	
5		Манометрлермен редуктордың болуын жарамдылығын тексеру.	2		2	тәжірибелік	
6		Жанарғының, сақтандырғыш ысырманың герметикалығын, құбыршектің бекітпеге және жанарғыға қосылу сенімділігін	2	2		теориялық	

		тексеру.					
7		Дәнекерлеу кезінде ақауларды анықтау және жою.	2	2		тәжірибелік	
8		Технологиялық құжаттамаға сәйкес бөлшектер дайындамаларының сапасын бақылау.	2	2		теориялық	
9		Негізгі бақылау түрлерінің классификациясы.	2	2		теориялық	
10		Негізгі метал мен дайындамаларды көзбен шолып бақылаудың негізгі түрлері.	2		2	тәжірибелік	
11		Дәнекерлеуге дайындалған металды құрастыру сапасын визуалды бақылау	2	2		теориялық	
12		Жұмыс орнын ұйымдастырудың санитарлық нормалары мен ережелеріне сәйкес құрал саймандардың жабдықтар мен аппаратуралардың орналасуы.	2		2	тәжірибелік	
13		Генератор корпусының және тиеу құрылғыларының жарамдылығын тексеру.	2	2		теориялық	
14		Манометр мен редукторлардың болуын және жарамдылығын тексеру.	2	2		теориялық	
15		Дәнекерлеу кезінде ақауларды анықтау және жою				тәжірибелік	
16		Технологиялық құжаттамаға сәйкес бөлшектер дайындамаларын сапасын бақылау	2	2		теориялық	
17		Негізгі бақылау түрлерінің классификациясы.	2	2		теориялық	
18		Ацетилен генераторлары	2		2	тәжірибелік	
19		Газ жандырғылар	2	2		теориялық	
20		Қорғағыш газдар	2	2		теориялық	