


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Шығыс Қазақстан облыстық білім басқармасы
«Абай колледжі» КММ



Келісемін: 
Директордың оқыту
жөніндегі орынбасары
А.Қ.Бурыбаева

Оқу жұмыс бағдарламасы

КМ 03 Орындалуы газды қорғау ортасында доғалық дәнекерлеу
(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 168 , кредитсаны 7

Әзірлеуші (-лер) Ногатаев Ержан Токтамысович

Түсіндірме жазба

Пән/модуль сипаттамасы

- сызбаларды оқиды және оларды автоматты процеске сәйкес түзетеді;
- құрылғының параметрін біледі;
- құрылғының құрылғысы мен қасиеттерін біледі;
- өзінің жұмысында техникалық құжаттаманы қолданады және қолданады;
- қолданыстағы стандарттарға сәйкес механикалық дәнекерлеу процестерінің негіздерін және қалай қолдануды біледі.

Қалыптастырылатын құзыреттіліктер

- автоматты дәнекерлеу машиналарын қолданады;
- дәнекерлеу процесін қорғайды және бақылайды, сонымен қатар дәнекерлеу үдерісіндегі ақауларды түзетеді, таниды және түзетеді;
- өндірістік құжаттама талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету үшін бақылау құралымен шығарылатын өнімнің сапасын бақылайды;
- балқымалы дәнекерлеу техникасын түсінеді;
- автоматты қысыммен дәнекерлеу техникасын қолданады;
- электрондық құрылғыларға қойылатын техникалық талаптарды түсіну;
- газ баллондары мен газдарға қауіпсіз қызмет көрсетуді қамтамасыз етеді;
- дәнекерленген бөлшектерді монтаждау құрылғыларынан қалай алып тастауды біледі;
- әртүрлі материалдарды дәнекерлеу процестерін біледі.

Пререквизиттер

- жергілікті, ұлттық, аймақтық және жаһандық мәдениеттердің әдет-ғұрыптарын, дәстүрлері мен көріну формаларын түсінеді;
- командада жұмыс істейді және өмір бойы білім алуға қызығушылық танытады;
- тұрақты өмір салтын қолдайды және қоршаған ортаға жауапкершілікті алады.

Постреквизиттер

- дәнекерлеу ақауларын сапалы түрде тексереді;
- дәнекерлеу процесінде ақаулар мен олардың себептерін біледі;
- сапаны бақылау үшін өлшемдерді қолданады, нәтижелерді өндірістік нұсқаулықпен салыстырады;
- дәнекерлеудің сапасын сапалы бағалайды;
- дәнекерленген жік туралы есептер мен құжаттар, фотосуреттер және құжаттарды электронды басқару жүйесінде есепке алу.

Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар

Аргон доғалы дәнекерлеу аппараттары, жартылай газ астында дәнекерлеу аппараттары, балға, егеу, болгарка, шапқы, электрод.

Оқытушының байланыс құралдары:

Орманалиев Әбділманов Нұртай.
(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 03 Орындалуы газды қорғау ортасында доғалық дәнекерлеу	168			112	56				
Барлығы:	168			112	56				
Пән/модуль бойынша оқытуға берілетін жалпы сағат саны	168			112	56				

Оқу жұмыс бағдарламасының мазмұны

№	Тараулар/ оқыту нәтижелері	Тақырыптар/бағалау әлшемдері	Барлық сағат саны	Оның ішінде				Сабак түрі	Бағалау тапсырмалары
				Теориялық	Зертханалық тәжірибелік	өндірістік/кәсіптік тәжірибе	Жеке		
	КМ 03 Орындалуы газды қорғау ортасында доғалық дәнекерлеу		168						
	ОН 3.1. Қорғаушы газдар ортасында балқымайтын электродпен қолмен доғалы дәнекерлеу, қорғаныш газдар ортасында жартылай автоматты доғалы дәнекерлеу бойынша дайындық жұмыстарын жүргізу.	<ul style="list-style-type: none"> - Жеке қорғаныс құралдары мен жұмыс орнын дайындайды; - дәнекерлеуге болатын материалды біледі; - материалға байланысты дәнекерлеу процесін дұрыс таңдайды; - дәнекерленген материалдарды дайындайды; - дәнекерлеу жабдықтарын дәнекерлеуге дайын етіп орнатады; - дәнекерлеуге арналған бөлшектерді станокка орнатады; - қауіпсіздік ережелеріне сәйкес келеді; - қолайлы өрт сөндіргіштер мен жабдықтарды қолданады; - алғашқы медициналық көмек көрсету ережелерін қолданады. 	24	16	8				Денгейлік тапсырма
1		Металды, материалдарды, жұмыс орнын, жабдықты, аппаратураны металл конструкцияларын құрастыруға және дәнекерлеуге дайындау	2	*				териялық	
2		Процестің мәні және қолданылу саласы	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
3		Газ жабдықтары, дәнекерлеу жанарғылары және жұмыс орнындағы коректендіру көздері	2	*	*			териялық тәжірибе лік	

4		Түсті металдармен олардың қорытпаларының пісіру процесінің ерекшеліктері	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
5		Дайындамаларды дәнекерлеуге дайындау	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
6		Жұмыс басталар алдындағы қауіпсіздік техникасы талаптары	2			*		өндірісті к	
7		Газды қорғау, тұрақты және айнымалы токпен дәнекерлеу	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
8		Дәнекерлеу режимінің параметрлерін таңдау	5	*	*			териялық тәжірибе лік	
9		Вольфрам электродымен доғаның тұтануы	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
10		Жұмыс кезіндегі қауіпсіздік техникасы талаптары	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
11		Алюминийді доғалы пісіру технологиясы	2			*		өндірісті к	
12		Инертті газда пісіру процесінің мәні	2			*		өндірісті к	
	ОН 3.2. Қорғаушы газдар ортасында доғалы дәнекерлеу бойынша конструкторлық-технологиялық құжаттаманы оқу.	<ul style="list-style-type: none"> - сызбаларды оқиды және оларды автоматты процеске сәйкес түзетеді; - құрылғының параметрін біледі; - құрылғының құрылғысы мен қасиеттерін біледі; - өзінің жұмысында техникалық құжаттаманы қолданады және қолданады; - қолданыстағы стандарттарға сәйкес механикалық дәнекерлеу процестерінің негіздерін және қалай қолдануды біледі. 	48	12		12		Бақылау тапсырмалары	

1		Инертті газдар, олардың сипаттамасы	2	*				териялық	
2		Балқымайтын электродтар	2	*				териялық	
3		Механикалық пісіруге арналған жабдық	2	*				териялық	
4		Жартылай автоматтар құрылымы	2	*				териялық	
5		Өртүрлі типтегі жартылай автоматтардағы бару механизмінің орналасуы	2	*				териялық	
6		Өртүрлі типтегі жартылай автоматтардың конструкциялық ерекшеліктері	2	*				териялық	
7		Алюминийді, титанды, мысты және олардың қорытпаларын, көміртекті, конструкциялық және коррозияға төзімді болаттарды аргон ортасында дәнекерлеу технологиясы	2			*		өндірісті к	
8		Нәрлендіру көздері туралы жалпы	2			*		өндірісті к	
9		Электр пісіруге арналған қосалқы құралдар	2						
10		Көпбекетті нәрлендіру көздері.	2						
11		Пісіру түрлендіргіштер мен агрегаттар	2						
12		Пісіру доғасының инверторлық көздері	2						
13		Нәрлендіру көздерін топтастыру және белгілеу	2						
14		Пісіру трансформаторлары	2						
15		Қорғағыш газдар астында дәнекерлеу артықшылықтары	2						
16		Қорғағыш газдар астында дәнекерлеу әдісінің жіктелуі	2						
17		Қорғағыш газдар	2						
18		Дәнекерлеу режимін таңдау	2						
19		аргонды доғамен балқитын электродпен дәнекерлеу	2						
20		Аргонды доғамен дәнекерлеу технологиясы	2						
21		Вольфрам электродтармен дәнекерлеу жолдары	2						

22		Вольфрам электродтармен қолмен дәнекерлеу	2						
23		Ыстыққа шыдамды және тот баспайтын болаттарды дәнекерлеу	2						
24		Ыстыққа шыдамды және тот баспайтын болаттарды дәнекерлеу	2						
	ОН 3.3. Технологиялық процеске сәйкес қорғаушы газдар ортасында балқымайтын электродпен қолмен доғалы дәнекерлеуді, қорғаныш газдар ортасында жартылай автоматты доғалы дәнекерлеуді орындау.	- Қолмен доғалы дәнекерлеу жабдықтарының және жұмыс аймағының жұмысын тексереді; - қолмен доғалы дәнекерлеу үшін қолайлы жабдықты таңдайды; - қолмен доғалы дәнекерлеу үшін дәнекерлеу орнын таңдайды; - қолмен доғалы дәнекерлеуге арналған құрылымдық элементтерді (бұйымдар, тораптар, бөлшектер) құрастырады; - қолмен доғалы дәнекерлеудің құрылымдық элементтерін (бұйымдарды, тораптарды, бөлшектерді) тазалауға арналған қолмен немесе автоматты құралдарды қолданады; - қауіпсіздік ережелеріне сәйкес келеді; - жеке қорғаныс құралдарын киеді. - өрт сөндіру жабдықтарын қолданады; - алғашқы медициналық көмек көрсету ережелерін қолданады.	48	24	12	12		Тест тапсырмасы	
1		Түсті металдармен олардың қорытпаларының пісіру процесінің ерекшеліктері	2	*				териялық	
2		Мыстың пісірілгіштігі, мысты пісіру, пісіру түрлері	2	*				териялық	
3		Алюминий мен оның қорытпаларының пісірілгіштігі.	2	*				териялық	
4		Алюминий мен оның қорытпаларын пісіру түрлері	4	*	*			териялық тәжірибе лік	
5		Мысты газбен пісіру	2		*			тәжірибе лік	
6		Жезді газбен пісіру	2	*				териялық	
7		Қоланы газбен пісіру	2	*				териялық	
8		Алюминийді газбен пісіру	2		*			тәжірибе лік	
9		Алюминий мен оның қорытпаларын пісіруге арналған флюстер және жабындылар құрамы	2	*				териялық	
10		Алюминийді доғалы пісіру технологиясы	2			*		өндірістік	
11		Қорғаушы газдарында пісіруге арналған газдық аппаратура..	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
12		Қорғаушы газдарында балқымайтын электродпен пісіру	2	*				териялық	

13		Қорғаушы газдарында балкымалыэлектродпен пісіру	2	*				териялық	
14		Қорғаушы газдарында доғалыпісіруге арналған автоматтар	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
15		Марганец жәнеонынқорытпалары	2	*				териялық	
16		Дәнекерлеу жұмыстары кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, өртжәне электр қауіпсіздігі қағидаларын сақтау	2		*			тәжірибе лік	
17		Технологиялық картаға сәйкесдәнекерлеуді орындау реті	2			*		өндірісті к	
18		Болат төсенішпен дәнекерлеу.	2						
19		Бұйымның астыңғы жағынан алдын ала жік түсіру	2						
20		Түйістіру жіктерін бұйымның екі жағынан орындау	2						
21		Беттестіру және тавр бірікпелерін дәнекерлеу	2						
22		Шлангті жартылай автоматпен дәнекерлеу	2						
23		Автоматты түрде флюс астында дәнекерлеу жабдықтары.	2						
24		Ілінбелі автоматты бастар	2						
	ОН 3.4. Қорғанышгаздары ортасында доғалы дәнекерлеу бойынша орындалған жұмыстардың сапасын бақылау.	- Жұмыс орнын және жеке қорғаныс құралдарын дайындайды; - кесілетін материалды көрсетеді; - материалға байланысты доғалыкесудің дұрыс әдісін таңдайды; -доғалы кесуге арналғанматериалдардыдайындайды; - доғалы кесу процесі үшіндәнекерлеу жабдығын автоматтандыруды реттейді; - енбекті қорғау ережелеріне сәйкескеледі; - өрт сөндіру құралдарын қолданады; - алғашқы медициналық көмек көрсету ережелерін қолданады.	48	12	12	24		Денгейлік тапсырма	
1		Пісіру қосылыстары ақауларының классификациясы	2	*				териялық	
2		Радияциялық (радиографиялық) бақылау	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
3		Ультрадыбыстық дефектоскопия	2	*	*			териялық тәжірибе лік	
4		Дефектоскопияның магниттік әдістері	2		*			тәжірибе лік	

5		Капиллярлық дефектоскопия	2	*	*			теріялық тәжірибе лік	
---	--	---------------------------	---	---	---	--	--	-----------------------------	--

6	Дефектоскопияның көбіршіктік әдісі	2	*	*		теріялық тәжірибе лік
7	Бұйымды пісіру және сапасын бақылау технологиялық картасы	2			*	өндірісті к
8	Бұйымның техникалық шарттары және МЕМСТ	2	*	*		теріялық тәжірибе лік
9	Пісіру жұмыстарының сапасын бақылауды ұйымдастырудың негізгі түрлері	2			*	өндірісті к
10	Құрастыруға және дәнекерлеуге дайындалған металдың сапасын көзбен шолып бақылауды орындау	2			*	өндірісті к
11	Дәнекерлеу жұмыстары кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу, өрт және электр қауіпсіздігі қағидаларын сақтау	2			*	өндірісті к
12	АДС-1000-2тракторы	2				
13	Шлангті жартылай автомат	2				
14	Шлангті автоматтар	2				
15	Көмекші құралдар мен жабдықтар	2				
16	Электрлі шлакпен дәнекерлеу әдісінің жіктелуі	2				
17	Бұйым ернектерін дәнекерлеуге дайындау	2				
18	Дәнекерлеу жіктерін орындау жолдары	2				
19	Электрод сымдарымен ЭШП	2				
20	Балқитын шлакпен ЭШП	2				
21	Айнала түсетін жіктерді орындау	2				
22	Метал бетіне балқыма қабатын құюдың маңыз	2				
23	Балқыма қабатын құюға арналған материалдар	2				
24	Балқыма құю әдістері	2				
Курстық жоба/жұмыс (егер жоспарланған болса)						
Барлық сағат саны:		192	72	48	72	