

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ОҚУ-АҒARTY МИНИСТРЛІГІ
«ӘЙТЕКЕ БИ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖ» МКҚК



«Бекітемін»

Колледж директоры
Жиенкожаев М.С.

«31» 08 2022 ж.

ОҚУ – ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

Модуль: КМ 4 – «Жерасты газ құбырларымен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау»
Мамандық: 07321200 – Газбен қамтамасыз ету жабдықтары мен жүйелерін құрастыру және пайдалану (түрлері және салалары бойынша)
Біліктілік: 3W07321201 –Газ құбырларын пайдалану және жөндеу слесарі
Оқыту нысаны: негізгі орта білім базасында

Курс: 3

Топ: ГҚЖ-11

Барлық сағат: 624 **кредит саны:** 26

Әзірлеуші педагог: Абдисаттаров Н.С.

Келісілді

Әдіскер Г.Ж. Жолманова

«31» 08 2022 ж.

Циклдық әдістемелік бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды.

Хаттама №1 «31» 08 2022 ж.

ЦӘБ жетекшісі: М.У. Тынысбеков

Т.Жүргенов – 2022 ж

1.ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА

Модуль сипаттамасы:

Оқу жұмыс бағдарламасы КМ 4 – «Жерасты газ құбырларымен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау» кәсіптік модулі бойынша Оқу жұмыс жоспары ҚР Оқу-ағарту министрінің 2022 жылғы 03 тамыздағы №382 бұйрығымен бекітілген Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына, ҚР Оқу-ағарту министрінің «Техникалық және кәсіптік білім беру мамандықтары бойынша үлгілік оқу жоспарлары және үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» бекітілген 2022 жылғы 01 қыркүйектегі №388 бұйрығына (ҚР Білім және ғылым министрінің «Техникалық және кәсіптік білім беру мамандықтары бойынша үлгілік оқу жоспарлары және үлгілік оқу бағдарламаларын бекіту туралы» 2017 жылғы 31 қазандағы №553 бұйрығы/өзгертулер мен толықтырулар енгізілген 2021 жылғы 15 қыркүйектегі №469 бұйрығы), «Атамекен» ҚР ҰКП Басқарма Төрағасы орынбасарының 18.12.2019ж. №344 бұйрығымен бекітілген Кәсіптік стандарттың № 24,26 қосымшаларына сәйкес әзірленді.

Модуль: 07321200 – Газбен қамтамасыз ету жабдықтарымен жүйелерін құрастыру және пайдалану (түрлері және салалары бойынша) мамандығының 3W07321201– «Газ құбырларын пайдалану және жөндеу слесарі» (түрлері және салалары бойынша) біліктілігі бойынша білім беру бағдарламасының кәсіптік құзіреттіліктерінің бірі болып табылады. Модульді зерделеу кезінде газ тасымалдау жабдығына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау ақауларды табу және жою тәсілдерімен қағидалары туралы білімді меңгереді.

КМ 4 – «Жерасты газ құбырларымен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау» модулі жерасты газ құбырларына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеу жұмыстарын орындау кәсіби құзіреттілік бойынша білім мен білік дағдыларын игереді. Газ құбырларының орналасуын, арматураларының жұмыс істеу жүйелермен қажетті жұмыстың нәтижесін, дағдыны және білімді сипаттайды. Газ құбырларымен олардың құрылымдарын, объектілерін жобалау, құрылыс монтаж жұмыстарын жүргізу және жөндеу негіздерін меңгерту мазмұнын қамтиды.

Қалыптастырылатын құзіреттіліктер:

КҚ 4. Жерасты газ құбырларымен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау.

Постреквизиттер

Модульді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және дағды-машықтар келесі пәндерді меңгеруі үшін қажет:

1. Газ таратушы құбырларға қызмет көрсету.
2. Газ құдықтарын, конденсат жинағыштың, арматураның жарамдылығын тексеру.
3. Төмен қысымды газ құбырларына ысырмаларды монтаждау және демонтаж жұмыстарын жүргізу.
4. Жерасты газ құбырларын қалпына келтіру және профилактикалық ағымдық жөндеуді жүргізу.

Пререквизиттер

Модульді меңгеру кезінде алынған білім, икемділік және дағды-машықтар келесі пәндерді меңгеруі үшін қажет:

1. Газ таратушы құбырларға техникалық қызмет көрсетеді.
2. Газ құдықтарын, конденсат жинағыштың, арматураның жарамдылығын тексеру жұмыстарын жүргізеді.
3. Төмен қысымды газ құбырларына ысырмаларды монтаждау және демонтаж жұмыстарын жасайды.
4. Жерасты газ құбырларын қалпына келтіру және профилактикалық ағымдық жөндеу жұмыстарын орындайды.

Оқытуға қажетті құралдар, жабдықтар:

Плакаттар, макеттер, кестелер, лабораториялық стенд, интерактивті тақта, таратпа материалдар, қажетті құрал-жабдықтар, оқу әдістемелік

кешен, презентациялар, электронды ресурстар және т.б.

Әдебиеттер мен оқу құралдары:

1. Б.С. Покровский Слесарлық жұмыстарды құрастыру. Мәскеу- 2015ж.
2. Конструкциялық материалдарды өңдеу практикумы. Павлодар-2013 ж.;
3. Ш.А.Косумова, И.А.Садуақасова, Б.Ж.Жирентаева, Ғ.Е.Құдайбергенов. Газ тарату және газбен жабдықтау жүйелерінің монтажы мен құрылысы. Астана-2018 ж
4. Б.А.Унаспеков. Газбен жабдықтау. Астана -2012ж.;
5. ҚР ЕЖ Газ тарату жүйелері. Астана, 2015-ж.;
6. Кязимов К.Г. Газдандырушының анықтама кітабы. Мәскеу, 2000
7. Гордюхин А.И. газ шаруашылығын пайдалану. – М.: Строиздат 1993
8. Госгортехнадзор. Газ шаруашылығындағы қауіпсіздік ережелері. Алматы, 1993
9. Газ шаруашылығындағы қауіпсіздік ережелері. Алматы, 1993
10. МСН 4.01-2003 Газбен жабдықтау.

Әзірлеуші педагогтың байланыс ақпараты:

Т.А.Ә.:

Абдисаттаров Нурслан Саматович

Тел.: +77711027330

E-mail: nurslan_a.s@mail.ru

Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 624

Теориялық сабақтар:	300	Практикалық және зертханалық сабақтар		Курстық жоба/ жұмыс	...	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	324
Бақылау түрі:	Бақылау жұмысы 2; емтихан						

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Модульдің коды және атауы	Модульдегі барлық сағат саны	Соның ішінде					
		1 курс		2 курс		3 курс	
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8
КМ 4 - Жерасты газ құбырларымен олардағы құрылыстарға техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді орындау	624					192	432

2. ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

Оқыту нәтижелері	ОН бойынша жалпы сағат саны	Бағалау критерийлері	Тақырыптар	Барлық сағат саны	Оның ішінде			Сабақ түрі	Бағалау тапсырмалары	Өтілу мерзімі
					Теориялық сабақтар	Зертханалық/практикалық сабақтар/ Курстық жоба/жұмыс	Өндірістік оқыту/кәсіптік практика			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1. Таратушы газ құбырларына және олардағы құрылыстарға қызмет көрсету	6/144	4.1.1. Жер асты газ құбырларының техникалық қызмет көрсетеді.	4.1.1.1 Жер асты газ құбырының трассасының күйін визуальды тексеру.	20	8			Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.1.1.2 Газ құбырындағы арматураның тығыз бекітілгендігін тексеру		6			Теориялық	СӨЖ	
			4.1.1.3 Люк қақпағындағы саңылау арқылы инженерлік коммуникация ғимаратының газдылығын аспапты тексеру		6			Теориялық	Сұрақ жауап Тест	
		4.1.2. Полиэтилен газ құбырларына ақауларын қалпына келтіреді.	4.1.2.1 Ковер техникалық күйін және газдылығын визуальды тексеру	124	8			Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.1.2.2 Сорылатын шырақ газдылығының техникалық күйін визуальды тексеру		8			Теориялық	СӨЖ	
			4.1.2.3 Полиэтилен газ құбырынан газ шығуын катушканы пісірумен (жапсар дәнекерлеу) жою		6			Теориялық	Тест	

		4.1.2.4 Полиэтилен газ құбырынан газ шығуын жылытқышты жарты муфта пісіріп салумен жою		6			Теориялық	Сұрақ жауап	
		4.1.2.5 Полиэтилен газ құбырынан газ шығуын катушканы пісірумен, дәнекерлеу салатын жылытқыш муфтасымен жою		6		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ ЛПС	
		4.1.2.6 Ойық катушканың полиэтиленді құбыр бойы әдісі бойынша қалпына келген болат газ құбырынан газ шығуын жою		6		6	Теориялық Зертханалық	Тест ЛПС	
		4.1.2.7 Жасанды мата жеңі бойы әдісі бойынша қалпына келген болат газ құбырынан газ шығуын жою		6		6	Теориялық	Сұрақ жауап ЛПС	
		4.1.2.8 Қораптағы полиэтиленді газ құбырының төсемі аймағындағы газ шығуын жою		6		6	Зертханалық	СӨЖ ЛПС	
		4.1.2.9 Катушканың балқуы (жалпаю, айналма) құбырдың жойылмайтын ақауларынан және газ құбырынан газ шығуын жою		6		6	Теориялық Зертханалық	Тест ЛПС	
		4.1.2.10 Газ шығыны бар полиэтиленді газ құбырының тіркеуіш және ажыратқыш жалғағыш бөлшектерін ауыстыру		6		6	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап ЛПС	
		4.1.2.11 Болат газ құбырын нүктелік толассыз емес коррозиялық зақымдалуынан пісіру (металл балқытуы) арқылы жою		6		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ ЛПС	
		4.1.2.12 Газ құбырын жөндеу аймағында газ қысымын төмендету		6		6	Теориялық	Тест ЛПС	

Оқыту нәтижесі бойынша барлығы			144	96		48				
4.2. Газ құдықтарының, конденсат жинағыштардың және арматураның жарамдылығын тексер	5/120	4.2.1. Газ құдықтарына жөндеу жұмыстарын жүргізеді.	4.2.1.1 Жер асты газ құбырының қабырға белгісінің реставрациясы	86	4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.2.1.2 Конденсаттың болуымен конденсатор жинағыштың техникалық күйін визуальды тексеру		4			Теориялық	СӨЖ	
			4.2.1.3 Құдықты ластануынан тазалау		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.2.1.4 Құдықтан суды тартып тастау		4		6	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.2.1. 5 Құдық желдетілуі		4		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.2.1.6 Тоғын және сатыларды бекіту		8		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.2.1.7 Газ құдықтың люк қақпағының қиғаштануын жою		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.2.1.8 Газ құдықтың люк қақпағының отыруын жою		4		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.2.1.9 Газ құдықтың қылташасының бұзылуын жою		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.2.1.10 Газ құдығының қабырғасындағы сызатты жою		4		6	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
	4.2.2. Газ құдықтарының қондырғыларын қалпына келтіреді.			4.2.2.1 Газ құдығы гидроизоляция бұзылу орнын қалпына келтіру	34	4			Теориялық	СӨЖ
				4.2.2. 2 Беттік қабатты қалпына келтіру		4			Теориялық	Тест
				4.2.2.3 Конденсат жинағыш, сутығындаманың бұрандалық байланысқан жерінің герметикалық еместігін жою		4			Зертханалық	Сұрақ жауап
				4.2.2.4 Катuşка балқымасы болат газ құбырының балқытып бекітілген тоғысында сызат және		4			Теориялық	СӨЖ

			жарылыс болған кезінде газ шығуын жою							
			4.2.2.5 Катuşка балқымасы болат газ құбыры трубасының механикалық зақымдану кезінде газ шығуын жою		8		6	Теориялық Зертханалық	Тест ЛПС	
			4.2.2.6 Болат газ құбырының механикалық зақымдануынан газ шығуын жапырақ тәрізді муфтаны орнатуымен жою.		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
Оқыту нәтижесі бойынша барлығы				120	72		48			
4.3. Төмен қысымды газ құбырларындағы линзалық коменсаторлар мен ысырмалардың қысымымен монтаждау және бөлшектеу жүргізу	5/120	4.3.1. Газ құбырларының және газ жабдықтарының барлық қосылыстарының тығыздығын тексереді	4.3.1. 1 Газ құбырын жөндеу аймағында газ беруді тоқтату	120	2		12	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.3.1.2 Жөндеуден кейін газ беруді қайта қалпына келтіру		6		12	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.3.1.3 Болат газ құбырының толlassыз емес коррозиялық зақымдалуын тазалау арқылы жою		6		12	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.3.1.4 Болат газ құбырының толlassыз емес коррозиялық зақымдалуын тазалау арқылы жою		6		12	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.3.1.5 Газ шығусыз ақаулары бар болат газ құбырының балқытып бекітілген қосылысын гофралы муфтаны орнатуымен күшейту		4		12	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.3.1.6 Болат газ құбырының газ шығусыз болатын ақауын гофралы муфтаны орнатуымен жою		6		12	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.3.1.7 Болат газ құбырының газ шығусыз болатын ақауын астына қоятын сақинасы бар, астына қоятын сақинасыз күшейткіш муфтаны орнатуымен жою		6		12	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	

Оқыту нәтижесі бойынша барлығы				120	36		84			
4.4. Жерасты газ құбырларындағы оқшаулауды қалпына келтіру	5/120	4.4.1. Сорып шығатын желдетпені жөндеуді және түтін шығатын арналардағы тартуын тексеруді жүргізеді	4.4.1.1 Қабырға белгісін ауыстыру	80	4		6	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.4.1.2 Бекеттік бағананы алмастыру		6		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.4.1.3 Конденсатты қол насоспен конденсат жинағыштан алып тастау		6		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.4.1.4 Конденсатты конденсат жинағыштан газ қысымы арқылы алып тастау		4		12	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.4.1.5 Газ құбырының қорғау аймағындағы (бұта, ағаш) жасыл отырғызуды алып тастау		4		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.4.1.6 Топыраққа көмілген жер беті газ құбырларын қалпына келтіру		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.4.1.7 Газ құдығының люк қақпағындағы саңылауды бұрғылау		4		6	Теориялық	Сұрақ жауап	
		4.4.2. Коверді қалпына келтіреді.	4.4.2.1 Ковер қақпағын ауыстыру	40	4		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.4.2.2 Ковер орнату		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.4.2.3 Коверды түсіру		4		6	Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.4.2.4 Ковер негізін қалпына келтіру		4		6	Теориялық	СӨЖ	
Оқыту нәтижесі бойынша барлығы				120	48		72			
4.5. Газ құбырларымен олардың құрылыстарына профилактика	5/120	4.5.1. газ жабдығынан табылған ақауларды немесе жарамсыздықты жояды	4.5.1.1 Жер асты газ құбырының қосымша салмағын жою	70	4		6	Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.5.1.2 Жер асты газ құбырын бекітуін ауыстыру, жөндеу		4		6	Теориялық	СӨЖ	
			4.5.1.3 Жер асты газ құбырын		4		6	Теориялық	Тест	

лық және ағымдағы жөндеу жүргізу			бояу							
			4.5.1.4 Компенсаторды бояу		4		6	Теориялық	Сұрақ жауап	
			4.5.1.5 Тіректерді бояу		4		6	Зертханалық	СӨЖ	
			4.5.1.6 Жер асты газ құбырын кесу орнын бояу		4		6	Теориялық	Тест	
			4.5.1.7 Компенсаторды (линзалы, сильфонды) жөндеу		4		6	Зертханалық Теориялық	Сұрақ жауап	
		4.5.2. Газ құбырының құрылыстарын қалпына келтіреді.	4.5.2.1 Газ құбырының резеңке төсемін ауыстыру	50	4		6	Теориялық	СӨЖ	
			4.5.2.2 Дәнекерлеу қолданып тіректі жөндеу		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
			4.5.2.3 Тірек негізін бетондау		4		6	Теориялық Зертханалық	Сұрақ жауап	
			4.5.2. 4 Тіректің отыруын жою		4		6	Теориялық Зертханалық	СӨЖ	
			4.5.2.5 Газ құбырының бекітлу тірек шегінен шығуын жою		4		6	Теориялық Зертханалық	Тест	
Оқыту нәтижесі бойынша барлығы				120	48		72			
Модуль бойынша	26/ 624			624	300		324			

