

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



ОҚУ – ЖҰМЫС БАҒДАРЛАМАСЫ

**Модуль:** КМ 1 – «Газ жабдығын баптау және ретке келтіру бойынша слесарлық жұмыстарды 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:** 2

**Топ:** ГҚЖ-11

**Барлық сағат:** 336 **кредит саны:** 14

**Әзірлеуші педагог:** Байнахатов С.Ж, Абдисаттаров Н.С.

Келісілді

Әдіскер Жолманова Г.Ж. Жолманова

« 31 » 08 2022 ж.

Циклдік әдістемелік бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды.

Хаттама № 1 « 31 » 08 2022 ж.

ЦӘБ жетекшісі: Тынысбеков М.У. Тынысбеков

Т.Жүргенов – 2022 ж

## 1.ТҮСІНДІРМЕ ЖАЗБА

### **Модуль сипаттамасы:**

Оқу жұмыс бағдарламасы КМ 1 – «Газ жабдығын баптау және ретке келтіру бойынша слесарлық жұмыстарды 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 орын алған ақауларды табу және жою тәсілдерімен қағидалары туралы білімді меңгереді.

КМ 1 – «Газ жабдығын баптау және ретке келтіру бойынша слесарлық жұмыстарды орындау» модулі газ жабдығына техникалық қызмет көрсетуді және жөндеу, слесарлық жұмыстар кесу, түзету, майыстыру, жалғау т.б. жұмыстарды орындау кәсіби құзіреттілік бойынша білім мен білік дағдыларын игереді. Газ жабдықтарының жұмыс істеу жүйелермен қажетті жұмыстың нәтижесін, дағдыны және білімді сипаттайды. Слесарлық жұмыс кезінде қауіпсіздік ережесін сақтау құрылымдарын, құрылыс монтаж жұмыстарын жүргізу және жөндеу негіздерін техника қауіпсіздігін меңгерту мазмұнын қамтиды.

### **Қалыптастырылатын құзіреттіліктер:**

КҚ 1. Газ жабдығын баптау және ретке келтіру бойынша слесарлық жұмыстарды орындау.

### **Постреквизиттер**

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

1. Слесарлық жұмыстарды орындау.
2. Металлды июдi, кесудi орындау.
3. Газ жабдықтарын монтаждау және демонтаж жұмыстарын орындау.

### **Пререквизиттер**

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

1. Слесарлық дайындық жұмыстарды орындайды.
2. Металлды ию, кесу жұмыстарын жүргізеді.
3. Газ жабдықтарын монтаждау және демонтаж 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 жұмфстарды 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.;

**Әзірлеуші педагогтың байланыс ақпараты:****Т.А.Ә.:**

Байнахатов Сунгат Жолаушыбаевич  
Абдисаттаров Нурслан Саматович

Тел.: +77711027330, +77771565010

E-mail: [nurслан\\_a.s@mail.ru](mailto:nurслан_a.s@mail.ru)**Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 336**

<b>Теориялық сабақтар:</b>	198	<b>Практикалық және зертханалық сабақтар</b>		<b>Курстық жоба/ жұмыс</b>	...	<b>Өндірістік оқыту және кәсіптік практика</b>	138
<b>Бақылау түрі:</b>	Бақылау жұмысы 1; Сынақ						

**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
<b>КМ 1 - Газ жабдығын баптау және ретке келтіру бойынша слесарлық жұмыстарды орындау.</b>	336			168	168		

## 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/ Құрстық жоба/жұмыс	Өндірістік оқыту/кәсіптік практика				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
<b>1.1. Дайындық жұмыстарын орындау</b>	2/48	1.1.1. Техникалық және технологиялық құжаттаманы түсінеді.	1.1.1.1 Кіріспе . Пісіру түрлерінің жіктелуі	14	2			Теориялық	Сұрақ жауап		
			1.1.1.2 Электрмен дәнекерлеудің құрылғылары, техникасы және технологиясы		4			Теориялық	СӨЖ		
			1.1.1.3 Дәнекерлеу посты: негізгі түрлері, құрылғылардың, құралдармен олардың жинақталуы				6	Зертханалық	ЛПС		
			1.1.1.4 Дәнекерлеу постында қызмет көрсеткенде қауіпсіздік техникасы		2			Теориялық	Сұрақ жауап		
		1.1.2. Тиісті материалды таңдайды.	1.1.2.1 Электродтың маркасымен диаметрін таңдау	18	2				Теориялық	Тест	
			1.1.2.2 Сыртқы түріне қарап дәнекерлеудің сапасын анықтау		6				Теориялық	Тест	
			1.1.2.3 Құбырлардың түрлері.				6	Зертханалық	ЛПС		
			1.1.2.4 Газ құбырындағы құрылымдар.		4			Теориялық	Сұрақ жауап		
		1.1.3. Жұмыс орнын	1.1.3.1 Дәнекерлеу жіктерінің	16	2				Теориялық	Тест	

		және құралдарды дайындайды	ақауларын түзету							
			1.1.3.2 Электрлік доға және оның қолданылуы		4			Теориялық	Тест	
			1.1.3.3 Қорғаныш инертті газдардың ортасында дәнекерлеу		4					
			1.1.3.4 Плазмалық доға және оның қолданылуы				6	Зертханалық	ЛПС	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>48</b>	<b>30</b>		<b>18</b>			
<b>1.2. Металл июін орындау.</b>	<b>3/72</b>	1.2.1.Даярлықты тексереді.	1.2.1.1 Плазмалық дәнекерлеуге арналған аспаптар және кескіштер	<b>28</b>	2			Теориялық	Тест	
			1.2.1.2 Газбен дәнекерлеудің негізгі теориялары		6			Теориялық	СӨЖ	
			1.2.1.3 Пісіретін жалын: түрлері, қолданылуы, сыртқы және жылулық сипаттамалары		4			Теориялық	Тест	
			1.2.1.4 Газ дәнекерлеуінде қолданылатын газдар: түрлері, қасиеттері		6			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.2.1.5 Слесарлық жұмыстарда қолданылатын өлшеуіш құралдарының түрлері.				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.2.1.6 Металдардың (физикалық, химиялық, механикалық) қасиеттері		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
	1.2.2.Сызбалармен жұмыс істейді, майысатын орнын белгілейді.	1.2.2.1 Жазықтық және түзулік белгілеу.	<b>34</b>		6			Зертханалық	ЛПС	
		1.2.2.2 Металды белгілеу. Жұмыс орнын ұйымдастыру		6			Теориялық	Сұрақ жауап		
		1.2.2.3 Слесарлық және бақылау-өлшеу аспаптарын қолданылу мақсаты мен қағидалары;		2			Теориялық	Тест		
		1.2.2.4 Өлшеудің мақсаты мен мәні, бақылау -өлшеу құралы мен қондырғылары.				6	Зертханалық	ЛПС		

			1.2.2.5 Бөлшектерді өлшемдік слесарлық өңдеу		8			Теориялық	Тест	
			1.2.2.6 Қара және түсті металдар, олардың қорытпалары				6	Зертханалық	ЛПС	
		1.2.3. Металдың барлық ұзындығы бойынша соққылайды	1.2.3.1 Металдардың технологиялық және эксплуатациялық қасиеттері	<b>10</b>	4			Теориялық	Тест	
			1.2.3.2 Шойын және болат өндірісі туралы қысқаша мәліметтер		6			Теориялық	СӨЖ	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>72</b>	<b>48</b>		<b>24</b>			
<b>1.3. Металл кесуді орындау.</b>	<b>3/ 72</b>	1.3.1. Құбырды кесу мақсатын түсінеді.	1.3.1.1 Мамандыққа кіріспе	<b>22</b>	2			Теориялық	СӨЖ	
			1.3.1.2 Техника қауіпсіздік ережелері жеке қорғану құралдарын қолдану қағидалары		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.1.3 Слесарлық жұмыс орнының жабдықталуымен танысу.		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.1.4 Типтік слесарлық операциялар, пайдаланылатын құралдар, тетіктер мен слесардың жұмыс орны		6			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.1.5 Құрастыру өлшемдері мен сапасын бақылау әдістері мен құралдары		4			Теориялық	СӨЖ	
			1.3.1.6 Оттекті флюс кесу аппаратурасы				6	Зертханалық	ЛПС	
		1.3.2. Кесу орнын белгілейді.	1.3.2.1 Машиналы кесу технологиясы	<b>16</b>	6			Теориялық	СӨЖ	
			1.3.2.2 Түрлі түсті металдар және қорытпалардың газды дәнекерлеуі		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.2.3 Қолмен доғалық дәнекерлеу және метал кесу				6	Зертханалық	ЛПС	
		1.3.3. Бұрандамен тұтқаны айналдыра отырып, сықпада	1.3.3.1 Металды кесудің негізгі шарттары, мақсатты және кескішті жіктеу	<b>8</b>	2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.3.2 Әмбебап инжектор		4			Теориялық	СӨЖ	

		күбырды қысады.	кескіштер							
			1.3.3.3 Түрлі түсті металдар және қорытпаларды доғалық дәнекерлеу		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.3.4. Күбырды кесетінмен кесуді жүзеге асырады	1.3.4.1 Қорғаныш және инертті газдар ортасында доғалық дәнекерлеу	<b>12</b>	4			Теориялық	СӨЖ	
			1.3.4. 2 Металды плазмалық-доғалық кесу режимдері, қолмен доғалық кесу				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.3.4.3 Машиналы кескіштер			2			Теориялық	СӨЖ
		1.3.5. Кесілген орындардың кесетін жиектерін салқындату үшін маймен майлайды.	1.3.5.1 Ауамен- доғалы бөлу және сырттан кесу	<b>14</b>	4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.3.5. 2 Плазмалық- доғалық кесу жабдығы				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.3.5.3 Металды газбен пісіру және кесу			4			Теориялық	Сұрақ жауап
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>					<b>72</b>	<b>48</b>		<b>24</b>		
<b>1.4. Газ жабдықтарын құрастыруды жүзеге асыру</b>	<b>3/72</b>	1.4.1.Жүйелермен объектілерді құрылысқа және монтажға ұйымдастыру және пайдалануды орындайды	1.4.1.1 Газ құбырлары трассаларында дайындық және қосалқы жұмыстары	<b>26</b>	2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.1.2 Монтажды сызбалардың өлшемдері мен нобайлары		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.1.3 Түгендеу қоршаулары және жұмыстарды ұйымдастыру сызбасы		2			Теориялық	Тест	
			1.4.1.4 Шурфтарды қазу және коммуникацияларды аршу				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.1. 5 Жер жұмыстарының көлемдерін айқындау				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.1.6 Құрылыс-монтаж жұмыстарына арналған машиналар, механизмдер, құралдар мен жабдықтар		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.1.7 Ішкі газ құбырларының өлшем сызбаларының нобайлары		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.1.8 Ішкі газ құбырлары мен		2			Теориялық	Тест	

			жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және оларды жөндеу							
			1.4.1.9 Дайындық және қосалқы жұмыстар кезіндегі қауіпсіздік техникасы		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.4.2. Газ құбырының учаскесін жобалауды жасайды	1.4.2. 1Трассаның бейіні	<b>24</b>	2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.2. 2 Жобалауға арналған техникалық шарттар		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.2.3 Автомобиль және темір жолдар арқылы өтпелер		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.2.4 Газ құбырларының жұмыс сызбалары				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.2. 5 Пикеттерді белгілеу				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.2. 6 Техникалық нормалау		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.4.3. Құрылыс монтаж жұмыстарының технологиясын түсінеді	1.4.3.1 Жерасты газ құбырларын монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы	<b>22</b>	4			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.3. 2 Газ тұтынушы жабдық		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.3. 3 Құбыр дайындамаларын дайындау				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.3.4 Құбырлық дайындамалардың құрылыс және дайындау ұзындығы		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
			1.4.3. 5 Газ құбырлары тораптары мен бөлшектерін құрастыру				6	Зертханалық	ЛПС	
			1.4.3. 6 Нақты объектіге байланыстырылатын технологиялық карталар		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			
<b>1.5. Газ жабдығын демонтаждауды</b>	<b>3/72</b>	1.5.1. Құрылыс монтаж жұмыстарының	1.5.1. 1 Жұмысты жасаудың қауіпсіз жағдайлары	<b>28</b>	2			Теориялық	Сұрақ жауап	



орындау	сапасын өндірістік бақылай біледі	1.5.1.2 Құрылыс-монтаж жұмыстарын технологиялық бақылау		2			Теориялық	Тест	
		1.5.1.3 Металл және полиэтилен құбырларының дәнекерлеу қосылыстарының ақауларын айқындау және жою				4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.1.4 Құбырлар мен олардың қосылыстары		4			Теориялық	СӨЖ	
		1.5.1.5 Газ қазандықтарының жабдығын орнату				4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.1.6 Ақауларды анықтау әдістері				4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.1. 7 Жұмыс орынын жұмыстарды жүргізуге дайындау				4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.1. 8 Жеке қорғану құралдарын қолдану қағидалары.		2			Теориялық	Тест	
		1.5.1. 9 Шығын өлшеуге арналған дифманометрлер		2			Теориялық	Тест	
	1.5.2. Газ тарату және газ тұтыну жүйелерінің іске қосу-жөндеу жұмыстарын жүргізеді	1.5.2.1 Газ тарату және газ тұтыну жүйелерін сынау және ретке келтіру	<b>24</b>			4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.2. 2 Объектілердің аяқталған құрылысын қабылдау		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.5.2.3 Жерасты газ құбырын сынау				4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.2.4 Газ реттеу пункттерінің жабдығы		4			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.5.2. 5 Газ толтыру станцияларының жабдығы		4			Теориялық	Тест	
		1.5.2.6 Газбен жабдықтау объектілерінде іске қосу-жөндеу жұмыстары		4			Теориялық	СӨЖ	
	1.5.3.Өрт қауіпсіздігін сақтай біледі	1.5.3.1 Өрт қауіпсіздігі	<b>10</b>	4			Теориялық	Сұрақ жауап	
		Өртке қарсы құрылғылар				4	Зертханалық	ЛПС	

		1.5.3.2 Өртке қарсы ережелердің жүргізілуі		2					
	1.5.4 Жеке қорғаныс барысындағы дайындықты жүргізеді	1.5.4.1 Тұншыққанда, күйіп қалғанда, электр тоғы соққанда, жараланып қалғанда алғашқы көмек көрсету	<b>10</b>			4	Зертханалық	ЛПС	
		1.5.4 .2 Қорғаныс көзілдіріктерін пайдалану		2			Теориялық	Сұрақ жауап	
		1.5.4.3 Құдықта газтұтқышпен жұмыс жасау				4	Зертханалық	ЛПС	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>			<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>			
<b>Модуль бойынша</b>	<b>14/ 336</b>		<b>336</b>	<b>198</b>		<b>138</b>			