

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ОҚУ- АҒАРТУ МИНИСТРЛІГІ  
«ӘЙТЕКЕ БИ КӨПСАЛАЛЫ КОЛЛЕДЖІ» МКҚК

«Бекітемін»  
«Әйтеке би көпсалалы колледж» МКҚК  
директоры:  
М.С Жиенкожаев  
« 31 » « 02 » 2022 ж.



Оқу жұмыс бағдарламасы

**КМ 02. Тракторлардың, автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары мен жөндеу жұмыстары**

Мамандық: 07161600 Ауыл шаруашылығын механикаландыру

Біліктілік: 3W07161603 –Ауыл шаруашылығы өндірісінің тракторист-машинисі

Оқыту нысаны: негізгі орта білім базасында

Курс: 2 Топ: АӨТМ-3

Жалпы сағат саны: 480 кредит саны: 20

Әзірлеуші педагог: Е.С Конысбаев, М. У.Тынысбеков, Қ.С.Мопык

Оқу жұмыс бағдарламасы Әйтеке би көпсалалы колледжінің оқу – әдістемелік кеңесінде талқыланып, «31» «02» 2022 ж № 1 хаттамамен келісілді.

Келісілді

Әдіскер Г.Ж. Жолманова

« 31 » « 02 » 2022 ж.

«Арнайы пән» бірлестік отырысында қаралды және мақұлданды.

Хаттама № 1 « 31 » « 02 » 2022ж.

Бірлестік жетекшісі: М.У.Тынысбеков

Т.Жүргенов 2022ж

**Модуль сипаттамасы:**

КМ 02 Тракторлардың, автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары және жөндеу жұмыстары 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 сәйкес әзірленді.

Модуль: 07161600 - Ауыл шаруашылығын механикаландыру мамандығының 3W07161603 –Ауыл шаруашылығы өндірісінің тракторист-машинисі біліктілігі бойынша білім беру бағдарламасының кәсіптік құзіреттіліктерінің бірі болып табылады.

Модульді оқу нәтижесінде білім алушы мамандыққа кәсіби құзіреттілік бойынша білім мен білік дағдыларын игереді.

**Қалыптастырылатын құзіреттіліктер:**

КҚ 2. Тракторлардың, автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары және жөндеу жұмыстары

**Постреквизиттер**

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

1. Тракторлардың, автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары және жөндеу жұмыстарын меңгереді.

**Пререквизиттер**

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

1. Ауыл шаруашылық машиналары;
2. Ауыл шаруашылық машиналардың ақауларын және жөндеу жұмыстары;
3. Еңбекті қорғау

**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:**

Негізгі әдебиеттер:

1. Ю.И.Воронов, Л.Н.Ковалев, А.Н.Устинов Ауыл шаруашылығы машиналары. Алматы, Мектеп, 1988 ж.
2. М.Алшынбаев, Б.Алиев Ауыл шаруашылық машиналары. Алматы, Қайнар, 1979 ж.
3. Ш.Нұртаев Ауыл шаруашылығын механикаландыру және электрлендіру. Алматы, Агроуниверситет, 2006 ж.
4. Н.Әліпбеков Ауыл шаруашылық машиналары пәні бойынша лабораториялық-тәжірибелік сабақтарға арналған әдістемелік құрал. Астана, Фолиант, 2003 ж.
5. Б.Момынбаев, Б.Алиев Ауыл шаруашылығы техникалары. Алматы, Наз-9 ЖШС 2009ж.
6. Н.Т.Манабаев Ауыл шаруашылығы машиналары. Шымкент, Оңтүстік Қазақстан Мемлекеттік университеті, 2010 ж.

Әзірлеуші педагогтың байланыс ақпараты:

Т.А.Ә.: Конысбаев Еркінгали  
Саденович  
Мопык Канат Саматулы

Тел.: +7 7055682310  
E-mail: [k.erkingali68@mail.ru](mailto:k.erkingali68@mail.ru)  
Тел.: +7 7767916995

Білім беру бағдарламасы мен оқытуға арналған жұмыс оқу жоспары бойынша жалпы сағат: 480

Теориялық сабақтар:	288	Практикалық және зертханалық сабақтар	Курстық... жоба/ жұмыс	Өндірістік оқыту және кәсіптік практика	192
Бақылау түрі:	Бақылау жұмысы 1; Сынақ				

Семестр бойынша сағаттарды бөлу

Пән/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 02 Тракторлардың, автомобильдердің және ауыл шаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары және жөндеу жұмыстары	480			192	288		

## 2. ЖҰМЫС ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ МАЗМҰНЫ

Оқыту нәтижелері	ОН бойынша жалпы сағат саны	Бағалау критерийлері	Тақырыптар	Барлық сағат саны	Оның ішінде				Сабак түрі	Бағалау тапсырмалары	Өтілу мерзімі
					Теориялық сабақтар	Зертханалық/практикалық сабақтар/Курстық жоба/жұмыс	Өндірістік оқыту/кәсіптік практика				
<b>КМ 02. Тракторлардың, автомобильдердің және ауылшаруашылығы машиналарының механизмдер жүйелерінің ақаулары және жөндеу жұмыстары</b>											
<b>ОН 2.1</b> Тракторлардың, автомобильдердің және ауылшаруашылығына машиналарының механизмдер жүйелерінің ақауларын анықтау	5\120	2.1 Тракторлар мен автомобильдерде кездесетін негізгі ақауларын, басқару құралдары мен двигательдің механизмдерінің ақауларын анықтауды біледі.	1.2.1 Тракторлар мен автомобильдерде кездесетін негізгі ақауларын анықтау	120	2			теориялық	Бақылау сұрақтары		
			1.2.2 Басқару құралдары мен аспаптарының ақауларын анықтау		2			теориялық	тест		
			1.2.3 Карбюраторлы двигательдердің ақауларын анықтау		2			теориялық	тест		
			1.2.4 Төрт тактілі карбюраторлы және дизельдің жұмыс циклінің ақаулары		2			теориялық	тест		
			1.2.5 Кривошипті-шатунды механизмінің ақауларын анықтау		2			теориялық	тест		
			1.2.6 Поршенді топтар ақауларын анықтау		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау		

		1.2.7 Кривошипті-шатунды топтар ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.8 Газ тарату механизмі ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.9 Тракторлар мен автомобильдерде кездесетін негізгі ақауларымен жұмысы	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.10 Басқару құралдары мен аспаптарының ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.11 Карбюраторлы двигательдердің ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.12 Төрт тактілі карбюраторлы және дизельдің жұмыс циклінің ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.13 Кривошипті-шатунды механизмінің ақауларымен жұмыс	2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.14 Газ тарату механизмі ақауларымен жұмыс	2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.15 Салқындату жүйесі ақауларын анықтау	2		6	теориялық	тест	
		1.2.16 Майлау жүйесі ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.17 Қоректендіру жүйесі ақауларын	2			теориялық	тест	

		анықтау						
		1.2.18 Жанармай багы мен сүзгілердің ақауларын анықтау	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.19 Май насосы мен форсункалардың ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.20 Іске қосу жүйесінің ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.21 Іске қосу двигателінің ақауларын анықтау	2			теориялық	тест	
		1.2.22 Салқындату жүйесі ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.23 Майлау жүйесі ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.24 Қоректендіру жүйесі ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.25 Май насосы мен форсункалардың ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.26 Жанармай багы мен сүзгілердің ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		1.2.27 Іске қосу двигателінің ақауларымен жұмыс	2			теориялық	тест	
		1.2.28 Іске қосу двигателінің ақауларымен жұмыс	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	

			1.2.29 Соқалардың негізгі ақауларын анықтау		2		6	теориялық	тест	
			1.2.30 Тырмалардың негізгі ақаулары		2		6	теориялық	тест	
			1.2.31 СЗ-3,6 негізгі ақауларын анықтау		2			теориялық	тест	
			1.2.32 Соқалардың негізгі ақауларымен жұмыс		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
			1.2.33 Соқалардың тереңдігін реттеу ақауларымен жұмыс		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
			1.2.34 Тырмалардың негізгі ақауларымен жұмыс		2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
			1.2.35 СЗ-3,6 негізгі ақауларымен жұмыс		2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
			1.2.36 Техника қауіпсіздігі ережелерін сақтау		2		6	теориялық	тест	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>120</b>	<b>72</b>		<b>48</b>			
<b>ОН 2.2</b> Тракторлардың іштен жану қозғалтқышын жөндеуді орындау	<b>5\120</b>	2.2. Трактор мен автомобильдердің механизмдерінің жөндеуді үйренеді..	2.2.1 Кривошипті шатунды механизмді жөндеу	120	2			теориялық	тест	10.10.22
			2.2.2 Қозғалтқыштың қаңқасын жөндеу		2			теориялық	тест	11.10.22
			2.2.3 Д-243 қозғалтқышында цилиндр бастамасын жөндеу		2			теориялық	тест	12.10.22
			2.2.4 Поршенді топтар. Цилиндрлерді жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты	12.10.22

								қорғау	13.10.22
		2.2.5 Поршен саусақтарын жөндеу		2			теориялық	тест	13.10.22
		2.2.6 Кривошипті шатунды топтар, иінді білікті жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	17.10.22 17.10.22
		2.2.7 Газ тарату механизмін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	17.10.22 18.10.22
		2.2.8 Газ тарату білігін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	18.10.22 19.10.22
		2.2.9 Сұйықтықпен салқындату жүйесі бөлшектерін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.2.10 Ауамен салқындату жүйесі бөлшектерін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.2.11 Майлау жүйесі бөлшектерін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.2.12 Май насосымен сүзгілерді жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.2.13 Форсункаларды		2			теориялық	тест	



		жөндеу						
		2.2.14 Қоректену жүйесі бөлшектерін жөндеу	4			теориялық зертханалық	тест	Зертханалық жұмысты қорғау
		2.2.15 Май бағы, май насосы мен сүзгілерді жөндеу	2			теориялық	тест	
		2.2.16 Ауа тазарту сүзгілерді жөндеу	2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.2.17 Оталдыру жүйесі бөлшектерін жөндеу	2		6	теориялық	тест	
		2.2.18 Іске қосу двигателінің бөлшектерін жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест	Зертханалық жұмысты қорғау
		2.2.19 Д-243 қозғалтқышын жөндеуді орындау	4		6	теориялық зертханалық	тест	Зертханалық жұмысты қорғау
		2.2.20 Кривошипті шатунды механизмді жөндеуді орындау	4		6	теориялық зертханалық	тест	Зертханалық жұмысты қорғау
		2.2.21 Газ тарату механизмін жөндеуді орындау	2		6	теориялық	тест	
		2.2.22 Салқындату мен майлау жүйесін жөндеуді орындау	2		6	теориялық	тест	
		2.2.23 Қоректену жүйесі жөндеуді орындау	2		6	теориялық	тест	
		2.2.24 Оталдыру жүйесі	2		6	теориялық	тест	

			жөндеуді орындау							
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>120</b>	<b>72</b>		<b>48</b>			
<b>ОН 2.3</b> Тракторлар мен автомобильдердің жүріс бөлігіне жөндеу жүргізу.	5\120	2.3.Дөңгелекті тракторлардың жүріс бөлігін жөндеуді меңгереді	2.3.1 Дөңгелекті тракторлардың жүріс бөлігін жөндеу		2			теориялық	тест	
			2.3.2 Автомобильдердің қаңқасын жөндеу		2			теориялық	тест	
			2.3.3 Автомобильдердің аспаны жөндеу		2			теориялық	тест	
			2.3.4 Алдыңғы белдікті жөндеу		2			теориялық	тест	
			2.3.5 Тракторлардың басқарылатын дөңгелекті жөндеу		2			теориялық	тест	
			2.3.6 Автомобильдердің басқарылатын дөңгелекті жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
			2.3.7 Пневматик шиналарды жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
			2.3.8 Автомобильдердің алдыңғы осін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
			2.3.9 Автомобильдердің сұйық телескоптық амортизаторларын жөндеу		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
			2.3.10 Автомобильдердің рессорларының майысуын жөндеу		2			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	

		2.3.11 Дөңгелек дисклерін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.12 Автомобильдердің дөңгелек ступицасын жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.13 Трактордың цапфасын жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.14 Тягалар мен шарнирлерді жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.15 Дөңгелектің алшақтығын жөндеу		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.16 Дөңгелектің алшақтығын жөндеу		2			зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.17 Дөңгелек күпшегі сыртқы подшипнигін жөндеу		2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.18 техника қауіпсіздік ережелерін сақтау		2		6	теориялық	тест	
		2.3.19 Дөңгелекті тракторлардың жүріс бөлігіне жөндеу жүргізу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.3.20 Автомобильдердің жүріс бөлігіне жөндеу жүргізу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты	

								қорғау	
			2.3.21 Алдыңғы белдікті жөндеу жүргізу		2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау
			2.3.22 Тракторлардың басқарылатын дөңгелегіне жөндеу жүргізу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау
			2.3.24 Автомобильдердің алдыңғы осін жөндеу жүргізу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау
			2.3.25 Автомобильдердің сұйық телескоптық амортизаторларын мен рессорларына жөндеу жүргізу		2		6	зертханалық	Зертханалық жұмысты қорғау
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>				<b>120</b>	<b>72</b>		<b>48</b>		
<b>ОН 2.4</b> Тракторлар мен ауыл шаруашылығы машиналарының трансмиссиясына жөндеу жүргізу	<b>5\120</b>	2.4.Ілініс муфтасын және сығымдаушы подшипник жөндеуді үйренеді.	2.4.1Ілініс муфтасын жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау
			2.4.2Сығымдаушы подшипник жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау
		2.4.3 Тракторлардың беріліс қорабын жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
			2.4.4Автомобильдің беріліс қорабы жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау

		2.4.5 Үлестіргіш қорабын жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.6 Аралық қосылысты жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.7 Карданды берілісті жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.8 Жалпы пайдаланатын доңғалақты трактордың жетекші белдігін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.9 Тракторлардың соңғы берілісін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.10 Отамалы трактордың жетекші белдігін жөндеу		4			теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.11 Дифференциалды блоктау механизмін жөндеу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.12 Алдыңғы жетекші белдікті жөндеу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.13 Тракторлардың күн шестернясын жөндеу		4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық	

						қ	жұмысты қорғау	
		2.4.14Тракторлардың басты берілісін жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.15Шынжыр табанды трактордың артқы белдігін жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.16Шынжыр табанды трактордың бұрылыстың планетаралық механизмін жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.17 Күн шестернясының тежеуіш лентасын жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
		2.4.18 Планетаралық механизм шестернялары жөндеу	4		6	теориялық зертханалық	тест Зертханалық жұмысты қорғау	
<b>Оқыту нәтижесі бойынша барлығы</b>			<b>120</b>	<b>72</b>	<b>48</b>			
<b>Модуль бойынша барлығы</b>			<b>480</b>	<b>240</b>	<b>240</b>			