

Қазақстан Республикасы
Білім және Ғылым министрінің
2017 жылғы 31 қазандағы
№ 553 бұйрығына
228-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің "07161300 – Автомобиль көлігіне техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану" мамандығы бойынша Үлгілік оқу бағдарламасы

Ескерту. Оқу бағдарлама жаңа редакцияда – ҚР Білім және ғылым министрінің 15.09.2021 № 469 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Базалық және кәсіптік қызыреттер	Базалық және кәсіптік модульдер	Оқыту нәтижелері
Базалық модульдер		
БҚ 1. Дене Қасиет-терін дамыту және жетілдіру	БМ 1. Дене Қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты Қағидаттарын сақтау.
		ОН 1.2. Дене Қасиеттері мен психофизиологиялық Қабілеттерді жетілдіру.
БҚ 2. Кәсіптік Қызметте ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды Қолдану	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды Қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникация-лық технологиялар негіздерін меңгеру.
		ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың Қызметтерін пайдалану.
БҚ 3. Кәсіптік Қызметте экономиканың базалық білімін және	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін Қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.

кәсіпкерлік негіздерін Қолдану		ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.
		ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің "жасыл" экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.
		ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.
		ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.
БҚ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеумет-тену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін Қолдану	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін Қолдану	ОН 4.1. Төзімді және белсенді жеке ұстанымды қалыптастыратын моральдық-адамгершілік құндылықтар мен нормаларды түсіну.
		ОН 4.2. Әлемдік өркениеттегі Қазақстан Республикасы халықтары мәдениетінің рөлі мен орнын түсіну.
		ОН 4.3. Құқықтың негізгі салалары туралы мәліметтерді меңгеру.
		ОН 4.4. Әлеуметтану мен саясаттанудың негізгі түсініктерін меңгеру.
Кәсіптік модульдер		
"3W07161301 – Автомобиль жөндеу слесарі" біліктілігі		
КҚ 1. Бөлшектерді өңдеуді орындау	КМ 1. Бөлшектерді өңдеу	ОН 1.1. Әр түрлі құрылымдық материалдарды Қолдану.
		ОН 1.2. Материалдарды өңдеуді орындау.
		ОН 1.3. Бөлшектер мен құрастыру қондырғыларының сызбаларын орындау.
		ОН 1.4. Бақылау–өлшеу құралдарын Қолдану.

		ОН 1.5. Шақтамалар мен Қонулар жүйесін, кедір-бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін Қолдану.
КҚ 2. Бөлшектеу-Құрастыру жұмыстарын орындау	КМ 2. Бөлшектеу-Құрастыру жұмыстарын орындау	ОН 2.1. Автомобильдерді жіктеу ерекшеліктерін сипаттау.
		ОН 2.2. Автомобиль агрегаттарының, тораптарының, аспаптары мен жүйелерінің Құрылысы мен жұмысын сипаттау.
		ОН 2.3. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды бөлшектеу-Құрас-тыру жұмыстарын орындау.
		ОН 2.4. Құрал-саймандар мен жабдықтарды Қолдану ережелерін сақтау.
		ОН 2.5. Техникалық сұйықтықтарды және жанар-жағармай материалда-рын Қолдану.
КҚ 3. Тозған бөлшектерді ауыстыру арқылы техникалық қызмет көрсету	КМ 3 Автомобильге техникалық қызмет көрсетуді жүргізу	ОН 3.1. Автокөліктің техникалық жағдайының өзгеру себептерін сипаттау.
		ОН 3.2. Технологиялық жабдықтар мен құрылғыларды Қолдану.
		ОН 3.3. Автомобиль тораптарын, механизмдері мен агрегаттарын диагностикалау, техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізу.
"3W07161302 – Автомобиль электр жабдықтарын жөндеу жөніндегі электрик" біліктілігі		
КҚ 1. Бөлшектерді өңдеуді орындау	КМ 1. Бөлшектерді өңдеу	ОН 1.1. Өр түрлі құрылымдық материалдарды Қолдану.
		ОН 1.2. Материалдарды өңдеуді орындау.
		ОН 1.3. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды бөлшектеу-Құрас-тыру жұмыстарын орындау.
		ОН 1.4. Құрал-саймандар мен жабдықтарды Қолдану ережелерін сақтау.
		ОН 1.5. Техникалық сұйықтықтарды және жанар-жағармай материалда-рын Қолдану.
КҚ 2. Бөлшектеу-Құрастыру жұмыстарын орындау	КҚ 2. Бөлшектеу-Құрастыру жұмыстарын орындау	ОН 2.1. Автомобильдерді жіктеу ерекшеліктерін сипаттау.
		ОН 2.2. Автомобиль агрегаттарының, тораптарының, аспаптары мен жүйелерінің Құрылысы мен жұмысын сипаттау.
		ОН 2.3. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды бөлшектеу-Құрас-тыру жұмыстарын орындау.
		ОН 2.4. Автомобильдердің электрлік және монтаждау схемаларын Қолдану.
		ОН 2.5. Құрал-саймандар мен жабдықтарды Қолдану ережелерін сақтау.

КҚ 3. Автомобильдің электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	КМ 3. Автомобильдің электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	ОН 3.1. Электр жабдықтарының техникалық жұмыстарын жүргізу.
		ОН 3.2. Сымдарды электр жабдықта-рының аспаптары мен агрегаттары-мен қосу және дәнекерлеу.
		ОН 3.3. Электр жабдықтарының аспаптары мен агрегаттарын схема бойынша орнату.
		ОН 3.4. Электр жабдығының бөл-шектері мен тораптарын тексеру аппаратурасында және тексеру құрылғыларында оларды желіге қоса тексеруді орындау.
		ОН 3.5. Электрондық басқару жүйелерін диагностикалау және жөндеу.
		ОН 3.6. Аккумуляторлық жабдыққа техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау.
		ОН 3.7. Электромобильдердің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету.
"3W07161303 – Автомобиль көлігін жөндеу шебері" біліктілігі		
КҚ 1. Бөлшектерді өңдеуді орындау	КМ 1. Бөлшектерді өңдеу	ОН 1.1. Өр түрлі құрылымдық материалдарды қолдану.
		ОН 1.2. Материалдарды өңдеуді орындау.
		ОН 1.3. Бөлшектер мен құрастыру қондырғыларының сызбаларын орындау.
		ОН 1.4. Бақылау–өлшеу құралдарын қолдану.
		ОН 1.5. Шақтамалар мен қонулар жүйесін, кедір-бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін қолдану.
КҚ 2. Бөлшектеу-құрастыру жұмыстарын орындау	КМ 2. Бөлшектеу-құрастыру жұмыстарын орындау	ОН 2.1. Жіктеу ерекшеліктері мен құрылымын сипаттау.
		ОН 2.2. Автомобиль агрегаттарының, тораптарының, аспаптары мен жүйелерінің құрылысы мен жұмысын сипаттау.
		ОН 2.3. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды бөлшектеу-құрастыру жұмыстарын орындау.
		ОН 2.4. Электротехника негіздерін сипаттау.
		ОН 2.5. Автомобильдердің электрлік және монтаждау схемаларын қолдану.
		ОН 2.6. Құрал-саймандар мен жабдықтарды қолдану ережелерін сақтау.
		ОН 2.7. Техникалық сұйықтықтарды және жанар-жағармай материалда-рын қолдану.
КҚ 3. Автомобиль агрегаттарына,	КМ 3. Автомобильге техникалық қызмет	ОН 3.1. Автокөліктің техникалық жағдайының өзгеру себептерін сипаттау.

тораптарына және бөлшектеріне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	көрсетуді жүргізу және жөндеу	ОН 3.2. Технологиялық жабдықтар мен құрылғыларды қолдану.
		ОН 3.3. Автомобиль тораптарын, механизмдері мен агрегаттарын диагностикалау, техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізу.
		ОН 3.4. Бөлшектеу мен жуудан кейін бөлшектерді бөлшектеу.
		ОН 3.5. Бөлшектерді қалпына келтіру әдістерін қолдану.
"4S07161304 – Техник-механик" біліктілігі		
КҚ 1. Бөлшектерді өңдеуді орындау	КМ 1. Бөлшектерді өңдеу	ОН 1.1. Әр түрлі құрылымдық материалдарды қолдану.
		ОН 1.2. Материалдарды өңдеуді орындау.
		ОН 1.3. Бөлшектер мен құрастыру қондырғыларының сызбаларын орындау.
		ОН 1.4. Бақылау–өлшеу құралдарын қолдану.
		ОН 1.5. Шақтамалар мен қонулар жүйесін, кедір-бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін қолдану.
		ОН 1.6. Теориялық механика негіздерін және материалдардың кедергісін қолдану.
		ОН 1.7. Машина бөлшектерінің негізгі сипаттамаларын ұсыну.
КҚ 2. Бөлшектеу–құрастыру жұмыстарын орындау	КМ 2. Бөлшектеу–құрастыру жұмыстарын орындау	ОН 2.1. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды бөлшектеу–құрастыру жұмыстарын орындау.
		ОН 2.2. Құрал–саймандар мен жабдықтарды қолдану ережелерін сақтау.
		ОН 2.3. Автомобиль қозғалтқыштары теориясының негіздерін сипаттау.
		ОН 2.4. Автокөліктің пайдалану қасиеттерін сипаттау.
		ОН 2.5. Техникалық сұйықтықтарды және жанар-жағармай материалдарын қолдану.
КҚ 3. Автомо–бильдерге техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және жүргізу	КМ 3. Автомо–бильдерге техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және жүргізу	ОН 3.1. Автокөліктің техникалық жағдайының өзгеру себептерін сипаттау.
		ОН 3.2. Технологиялық жабдықтар мен құрылғыларды қолдану.
		ОН 3.3. Автомобиль тораптарына, механизмдеріне және агрегаттарына диагностика жүргізу және техникалық қызмет көрсету.
		ОН 3.4. Өндірістік бөлімшелердің жұмысын ұйымдастыру.
		ОН 3.5. Жылжымалы құрам мен материалдық құндылықтардың сақталуын ұйымдастырады.

		ОН 3.6. Автокөлік кәсіпорындары мен автомобильдерге техникалық қызмет көрсету станцияларының өндірістік аймақтары мен учаскелерін жобалау.
		ОН 3.7. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманы ресімдеу.
КҚ 4. Агрегаттарды, тораптарды және аспаптарды жөндеуді орындау	КМ 4. Автомобиль агрегаттарын, тораптарын және аспаптарын жөндеуді орындау	ОН 4.1. Бөлшектеу мен жуудан кейін бөлшектерді бөлшектеу.
		ОН 4.2. Құрайтын ақаулы ведомость.
		ОН 4.3. Бөлшектерді қалпына келтіру әдістерін қолдану.
		ОН 4.4. Жөндеудің технологиялық процесін өзірлеу.
		ОН 4.5. Жөндеу жұмыстарын нормалауды орындау.
КҚ 5. Өр түрлі жүйелердің күрделі электронды блоктарының электрлік параметрлерін алдын-алу, жөндеу, тексеру	КМ 5. Автомобильдің электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	ОН 5.1. Электр жабдықтарымен техникалық жұмыстарды жүргізу.
		ОН 5.2. Электр жабдықтарының аспаптары мен агрегаттарын оларды желіге қоса схема бойынша орнату.
		ОН 5.3. Электр жабдықтарының бөлшектері мен тораптарын тексеру аппаратурасында және тексеру құрылғыларында тексеруді орындау.
		ОН 5.4. Электрондық басқару жүйелерін диагностикалау және жөндеу.
		ОН 5.5. Аккумуляторлық жабдыққа техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау.
		ОН 5.6. Электромобильдердің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету.
КҚ 6. Логистикалық операцияларды өзірлеу және қолдану, жол қозғалысы қауіпсіздігін және еңбекті қорғауды қамтамасыз ету	КМ 6. Логистикалық операциялардың өзірлемесі	ОН 6.1. Логистикалық жүйелердегі автомобиль тасымалын басқарудың негіздерін сипаттау.
		ОН 6.2. Өндірісті басқарудың автомат-тандырылған жүйелерін қолдану.
		ОН 6.3. Көлікті жүргізу.
		ОН 6.4. Көлік кәсіпорнында жол қозғалысы қауіпсіздігі қызметінің жұмысын ұйымдастырады.
		ОН 6.5. Кәсіби қызмет саласындағы еңбек жағдайларына, жарақат алу қаупі бар және зиянды факторларға талдау жүргізу.
		ОН 6.6. Еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтар өзірлейді, қызметкерлерге нұсқаулық жүргізеді.
		ОН 6.7. Техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде жұмыс орындарында қауіпсіздік техникасының сақталуын бақылау.

КҚ 7. Жұмыс сметасын және материалдық ресурстарға қажеттілікті есептеуді орындау	КМ 7. Жұмыс сметасының есебін және материалдық ресурстарға қажеттілікті орындау	ОН 7.1. Меншіктің өртүрлі нысандарындағы кәсіпорындар қызметінің негізгі ерекшеліктерін сипаттау.
		ОН 7.2. Шығындар сметасын жасау.
		ОН 7.3. Өндірістік процестердің экономикалық тиімділігін анықтау. Жүктеу

Қазақстан Республикасы
Білім және ғылым министрінің
2017 жылғы 31 қазандағы
№ 553 бұйрығына
229-қосымша

Техникалық және кәсіптік білім берудің "07161400 – Автомобиль құрастыру" мамандығы бойынша Үлгілік оқу жоспары

Ескерту. Оқу бағдарлама жаңа редакцияда – ҚР Білім және ғылым министрінің 15.09.2021 № 469 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

Білім деңгейінің атауы және коды

07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
071 Инженерия және инженерлік іс
0716 Автокөлік құралдары, теңіз және өуе кемелері

Мамандығы:

07161400 – Автомобиль құрастыру

Біліктілігі:

3W07161401 – Автомобиль құрастырушы-оператор

3W07161402 – Автокөлік құралдарын сырлаушы

3W07161403 – Металл жабу және бояу жабдықтарын баптаушы

4S07161404 – Техник – механик

4S07161405 – Техник – технолог

4S07161406 – Техник – электромеханик

№	Модульдер мен оқу қызметі түрлерінің атауы	Кредиттер/сағаттар саны	
		негізгі орта білім беру базасында	жалпы орта білім беру базасында
1	"Жалпы білім беретін пәндер" модулі	60/1440	–
1.1	Аралық аттестаттау	+	–
Білікті жұмысшы кадрлар			
	"3W07161401 – Автомобиль құрастырушы-оператор" біліктілігі		
2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+
2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Техникалық құжаттамаға сәйкес қондырғыларды, автомобиль жүйелерін құрастыру	+	+

3.2	КМ 2. Техникалық құжаттамаға сәйкес көлік құралы тораптары мен жүйелерінің параметрлерін реттеу	+	+
3.3	КМ 3. Жинау параметрлерінің сәйкестігін бақылау және көлік құралдары мен жүйелерін техникалық талаптарға сәйкестендіру	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+
	Міндетті оқыту бойынша жиыны	120/2880-180/43203	60/1440-120/28803
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	
7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	138/3312-206/4944	69/1656-138/3312
	"3W07161402 - Автокөлік құралдарын сырлаушы" біліктілігі		
2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+

2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Көлік құралдарына лак-бояу жабындарын жағуға дайындық жұмыстарын жүргізу	+	+
3.2	КМ 2. Көлік құралдары мен бөлшектеріне лак-бояу жабындарын жағу жұмыстарын жүргізу.	+	+
3.3	КМ 3. Көлік құралдары мен бөлшектеріне лак-бояу жабындарын жағу бойынша орындалатын жұмыстардың сапасын бақылау.	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+
	Міндетті оқыту бойынша жиыны	120/2880-180/43203	60/1440-120/28803
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	
7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	138/3312-206/4944	69/1656-138/3312
	"3W07161403 – Металл жабу және бояу жабдықтарын баптаушы" біліктілігі		

2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+
2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Жабдықтардың жеке тораптарын реттеу.	+	+
3.2	КМ 2. Автоматты және жартылай автоматты желілердің тораптары мен жабдықтарын жөндеу	+	+
3.3	КМ 3. Сызықтарды орнатқаннан және жөндегеннен кейін өңделген беттің дәлдігі мен сапасын бағалау үшін бөлшектерді сынақ арқылы өңдеу	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+
	Міндетті оқыту бойынша жиыны	120/2880-180/43203	60/1440-120/28803
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	

7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	138/3312-206/4944	69/1656-138/3312
Орта буын маманы			
	"4S07161404 - Техник-механик" біліктілігі		
2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене Қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+
2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+
2.4	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Автомобиль көлігіне және көлік жабдығына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	+	+
3.2	КМ 2. Көлік құралдарын диагностикалау, жөндеу, жаңғырту және модификациялау үшін конструкторлық	+	+

	және технологиялық құжаттаманы өзірлеу.		
3.3	КМ 3. Өндірістік учаскеде қауіпсіздік техникасын қамтамасыз ету.	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+
	Міндетті оқыту бойынша жиыны	180/4320-240/57604	120/2880-180/43204
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	
7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	206/4944-274/6576	138/3312-206/4944
	"4S07161405 - Техник-технолог" біліктілігі		
2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+
2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+

2.4	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында өлеуметтену және бейімделу үшін өлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Құрастыру жұмыстарының технологиясының сақталуын бақылау	+	+
3.2	КМ 2. Аралық бақылау тексеру кезеңдерінің орындалуын бақылау	+	+
3.3	КМ 3. Жаңа технологиялық процестерді, материалдарды және бағдарламалық өнімдерді енгізу	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+
	Міндетті оқыту бойынша жиыны	180/4320-240/57604	120/2880-180/43204
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	
7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	206/4944-274/6576	138/3312-206/4944
	"4S07161406 - Техник-электромеханик" біліктілігі		

2	Базалық модульдер2		
2.1	БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	+	+
2.2	БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	+	+
2.3	БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	+	+
2.4	БМ 4. Қоғам мен еңбек ұжымында әлеуметтену және бейімделу үшін әлеуметтік ғылымдар негіздерін қолдану	+	+
3	Кәсіптік модульдер		
3.1	КМ 1. Бекітілген бағдарламалар бойынша тест өткізу	+	+
3.2	КМ 2. Өндірістік жабдықтардың электрондық жүйелерін жақсы жағдайда ұстау үшін күнделікті қызмет көрсетуді орындау	+	+
3.3	КМ 3. Автомобиль өнеркәсібіндегі өнеркәсіптік жабдықтардың электрондық жүйелерін диагностикалау және жөндеу	+	+
4	Аралық аттестаттау	+	+
5	Қорытынды аттестаттау	+	+

	Міндетті оқыту бойынша жиыны	180/4320-240/57604	120/2880-180/43204
6	Факультативтік сабақтар	аптасына 4 сағаттан артық емес	
7	Консультациялар	оқу жылына 100 сағаттан артық емес	
	Барлығы	206/4944-274/6576	138/3312-206/4944Жүктеу

¹ Жалпы білім беретін пәндердің тізімі Техникалық және кәсіптік білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты негізінде анықталады. Білім беру ұйымының қалауы бойынша жалпы білім беретін пәндер базалық және/немесе кәсіптік модульдерге біріктіріледі.

² Білім беру ұйымының қалауы бойынша базалық модульдер кәсіптік модульдерге біріктіріледі.

Бір білім беру бағдарламасы шеңберінде екі немесе одан да көп жұмыс біліктіліктерін игеру кезінде базалық модульдер қайталанбайды.

Бір білім беру бағдарламасы шеңберінде жұмыс біліктілігін (-іктерін) бере отырып, орта буын маманның біліктілігін игеру кезінде базалық модульдер қайталанбайды.

³ Біліктіліктің күрделілігіне және (немесе) санына байланысты анықталады.

⁴ Білікті жұмысшы кадрлар деңгейі үшін бөлінген оқу уақытының көлеміне байланысты анықталады.