

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.07.12 14:45

Регистрационный номер

17329

Дата обновления паспорта ОП:

2022.07.12 14:46

Код и наименование специальности:

07161300 Автомобиль көлігіне техникалық қызмет көрсету, жөндеу және пайдалану

Код и наименование квалификации/квалификаций:

3W07161302 Автомобиль электр жабдықтарын жөндеу жөніндегі электрик

Регион:

Шымкент қ.

Организация ТипПО (Разработчик):

Шымкент қаласы Білім басқармасының "Индустриалды-техникалық колледжі" МКҚК

Партнеры-разработчики:

"ASTER AUTO" ЖШС

Цель ОП:

Автомобиль көлігі саласында техникалық қызмет көрсету және жөндеу, көліктің жалпы диагностикалық жұмыстарын жүргізу бойынша кәсіби құзыреттерді іске асыруға қабілетті жоғары білікті жұмысшы кадрларды даярлау

Уровень по НРК:

3

Уровень по ОРК:

3

Профессиональный стандарт (при наличии):

" Автомобиль көлігінің техникалық жай-күйін бақылау" "Атамекен" ҚР ҰКП 06.09.2018 ж. №239 бұйрығына № 3 қосымша

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

33 Автомобиль техникасы, 49 Ауыр көлік құралдарына техникалық қызмет көрсету

Форма обучения:

Күндізгі

База образования:

Негізгі орта білім

Язык обучения:

Мемлекеттік

Общий объем кредитов:

Дата рассмотрения ОП на методическом (учебно-методическом/научно-методическом) совете организации образования об одобрении паспорта ОП (выписка из протокола заседания) с согласованием работодателя и/или индустриального совета:

11.04.2022 ж.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№ KZ88LAA00013749

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№025

Дата прохождения специализированной аккредитации по данной специальности (при наличии):

07.06.2021 ж.

Отличительные особенности ОП:

—

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ЖБП 1. Математика	Математикалық машықтарды қолданудың қарапайым дағдыларын қалыптастырады, нақты үрдістерді сипаттайтын математикалық модельдерді түсіндіреді. Байланысты пәндерді оқу, практикалық іс-әрекетте қолдану үшін қажетті математикалық білімді қалыптастырады. Пән келесі бөлімдерден тұрады: «Функция, оның қасиеттері мен графигі», «Тригонометриялық функциялар», «Көп мүшелер», «Математикалық статистика және ықтималдық теориясы», «Дәрежелер мен түбір. Дәрежелік функция», «Көрсеткіштік және логарифмдік функциялар», «Функция шегі және үзіліссіздігі», «Туынды және оны қолданылуы», «Алғашқы функция және интеграл», «Комплександар», «Стереометрия аксиомалары. Кеңістіктегі параллельдік және	8/192

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>перпендикулярлық», «Дифференциалдық теңдеулер», «Кеңістіктегітік бұрышты координаталар жүйесі және векторлар», «Көпжақтар», «Айналу денелері және олардың элементтері», «Денелер көлемдері».</p>	
ЖБП 2. Информатика	<p>Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады. Пән: «Аппараттық және программалық қамтамасыз ету», «Деректерді ұсыну», «Ақпараттық процестер мен жүйелер», «Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру», «Қосымшаларды әзірлеу», «Компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттейді. Аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз ету, деректерді ұсыну, ақпараттық процестер мен жүйелер, ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру, компьютерлік желілер және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы білімді, икемдер мен дағдыларды қалыптастырады. Пән: «Аппараттық және программалық қамтамасыз ету», «Деректерді ұсыну», «Ақпараттық процестер мен жүйелер», «Ақпараттық объектілерді құру және түрлендіру», «Қосымшаларды әзірлеу», «Компьютерлік желілер</p>	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	және ақпараттық қауіпсіздік» сияқты бөлімдерді зерттейді.	
ЖБП 3. Қазақ тілі	<p>Қазақ тілін ана тілі ретінде тани отырып, өмірлік қажеттіліктерінде коммуникативтік әрекеттер түрінде (тыңдалым, оқылым, айтылым, жазылым) сауаттылықпен қолдану, күнделікті өзі еркін қолданып жүрген қарым - қатынас құралынан оны тілдік заңдылықтар негізінде танып - білу дағдыларын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазіргі қоғам құндылықтары: мәдениет және өркениет. Сөз мәдениеті», «Индустрияландыру: ұлттық өндіріс. Сөз мәдениеті», «Адамзат дамуының жаһандық мәселелері», «Адам өмірін сақтау. Тілдік жүйе және норма», «Сәулет өнері», «Қазақстан бүгінгі әлемде: Қазақстанның өткені мен келешегі», «Экология: ядролық және мұнай өндірістері», «Қазіргі қоғам: миграция және зияткерлік миграция», «Әлемді өзгерткен өнер табыстар», «Туризм: экотуризм».</p>	3/72
ЖБП 4. Қазақ әдебиеті	<p>Креативті ойлауға бағыттау, ойларын ауызша еркін жеткізуіне және жаза білуіне қолдау көрсету, дәлелдер келтіру, салыстыру және анализ жасау, бағалау дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар әдеби жанрларға эксперимент жасау арқылы драмалық шығарманы проза тілімен, прозаны поэзия тілімен жазу тәсілдерін меңгере алады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қалың елім, қазағым»,</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Қазақтың Қанышы», «Парасат пайымы», «Тарих тағылымы», «Кеңістік пен уақыт», «Зобалаң заман шындығы», «Ғасырлық туынды», «Табиғат және адам».	
ЖБП 5. Орыс тілі және әдебиеті	Орыс тілі мен әдебиетін кіріктірілген оқыту негізінде тілдік дағдыларды жетілдіруге ықпал етеді, коммуникативтік құзыреттілігін қалыптастырады және дамытады, ғылыми-техникалық, көркем-эстетикалық, әлеуметтік салалардағы ақпаратты пайдалануға мүмкіндік береді, жалпы әлемдік білім беру кеңістігінде бағдарлануға көмектеседі. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Туризм: Экотуризм», «Человек и Родина», «Наука и этика», «Планета. Земля. Океаны», «Литература и искусство», «Тема социального неравенства в СМИ и литературе», «Торговля и помощь. Справедливая торговля», «Значение труда в жизни человека и общества», «Показатель развития общества: экология, биоресурсы», «Свободное время как показатель развития общества», «Человек и история», «Энергия будущего. Энергия слова», «Мир и безопасность», «Театр и кино в современном мире», «Высшая ценность – права человека», «Современное общество: миграция».	4/96
ЖБП 6. Шетел тілі	Білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізілген шет тілін меңгерудің бастапқы деңгейін арттырады, студенттердің тұрмыстық, мәдени, кәсіби және	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>ғылыми қызметтің әртүрлі салаларындағы әлеуметтік-коммуникативтік міндеттерді шешу үшін қажетті және жеткілікті коммуникативтік құзыреттілік деңгейін меңгеруіне ықпал етеді. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: « Legend or Truth», «Natural Disasters», «Virtual reality», «Organic and non-organic worlds», «Reading for pleasure», «Capabilities of human brain», «Breakthrough technologies», «Space X», «Making connections in biology», «Investigate and report on animal world bats eagles bees and dolphins», «Human brain», Investigate and report on timekeeping devices/Science video», «Work and inventions», «STEM», «Reading for Pleasure», «Independent project», «The clothes of chemistry».</p>	
ЖБП 7. Қазақстан тарихы	<p>Қазақстанның түрлі тарихи кезеңдердегі этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғынуына, оның әлемдік тарихи үдерістерге орны мен рөлін айқындауына; тарихи санасы, азаматтылығы мен патриотизмі бар тұлғаны қалыптастыруға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», «Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: экономикалық даму ерекшеліктері», «Саяси-құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы».</p>	4/96
ЖБП 8. Өзін-өзі тану	Жеке тұлғаның адамгершілік	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	негіздерін қалыптастыруға, оның рухани жетілуіне және өзін-өзі жүзеге асыруына, үйлесімді дамуына ықпал етеді, өзін және басқа адамдарды қабылдауға және түсінуге ықпал етеді, ашықтықтың, әлеуметтік жауапкершіліктің, шығармашылық белсенділіктің және өмірді жағымды қабылдаудың дамуына ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Таным жолында», «Тұлғаның қалыптасуы», «Қоғамдағы өмір», «Адамзат әлемі».	
ЖБП 9. Дене тәрбиесі	Жалпы адамзаттық мәдениет саласында белсенді шығармашылық өзін-өзі жүзеге асыруға дайын тұлғаны қалыптастыруға, оқушылардың дене және психикалық денсаулығын нығайтуға, спорттық-ерекше қимыл дағдыларын алуға және дене қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Оқу пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Денешынықтыру туралы білім», «Жеңіл атлетика», «Спорттық ойындар», «Гимнастика», «Ұлттық спорт түрлері».	5/120
ЖБП 10. Алғашқы әскери және технологиялық дайындық	Мемлекет қорғанысының негіздері, Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің тағайындалуы, олардың сипаты мен ерекшеліктері туралы түсініктерді қалыптастырады, әскери қызметке саналы көзқарасты тәрбиелейді, төтенше жағдайларда адамның тіршілік әрекеті қауіпсіздігінің дағдыларын қалыптастырады. Пәнінің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Қазақстан	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>Республикасының Қарулы Күштері – мемлекеттік қауіпсіздіктің кепілі», «Әскери қызметтің құқықтық негіздері», «Қазақстан Республикасы Қарулы Күштерінің, басқа да әскерлері мен әскери құрылымдарының жалпы әскери жарғылары», «Тактикалық дайындық», «Атыс дайындығы», «Саптық дайындық», «Әскери топография», «Әскери роботты техникалардың негіздері», «Өмір қауіпсіздігі және ақпараттық технологиялар негіздері», «Технологиялық дайындық».</p>	
ЖБП 11. Физика	<p>Ғылыми дүние танымның негіздерін, әлемнің жаратылыстану бейнесін тұтас қабылдауды, табиғат құбылыстарын байқау, талдау және бекіту қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді, әлемнің қазіргі физикалық бейнесінің негізін құрайтын іргелі физикалық заңдар мен принциптер туралы білімді, табиғатты ғылыми тану әдістерін дамытуға ықпал етеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Механика», «Жылу физикасы», «Электр және магнетизм», «Электромагниттік тербелістер», «Электромагниттік толқындар», «Оптика», «Салыстырмалы теорияның элементтері», «Кванттық физика», «Нанотехнология және наноматериалдар», «Космология».</p>	6/144
ЖБП 12. Химия	<p>Заттар мен олардың өзгерістері, заңдар мен теориялар туралы білім жүйесін қалыптастырады, заттар қасиеттерінің олардың</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>құрамы мен құрылымына тәуелділігін түсіндіреді, химиялық процестерді, заңдар мен олардың заңдылықтарын түсінеді. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Заттардың бөлшектері», «Периодтылық. Химиялық реакциялардың жүру заңдылықтары», «Химиялық реакциялар энергетикасы», «Химия және қоршаған орта», «Химия және өмір».</p>	
ЖБП 13. География	<p>Географиялық кеңістіктің барлық деңгейлерінде туындайтын геоэкологиялық, экономикалық, әлеуметтік, геосаяси және жаһандық проблемаларды шешуге бағытталған білімді, іскерлікті және дағдыларды қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Географиялық зерттеу әдістері», «Картография және геоинформатика», «Табиғатты пайдалану және геоэкология», «Геоэкономика», «Геосаясат», «Елтану», «Адамзаттың ғаламдық проблемалары».</p>	3/72
ЖБП 14. Дүниежүзі тарихы	<p>Түрлі тарихи кезеңдерде әлем тарихының этникалық, саяси, әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуының негізгі мәселелерін ұғыну арқылы тұлғаның тарихи санасын қалыптастырады. Пәннің мазмұны келесі бөлімдерден тұрады: «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Этникалық және әлеуметтік процестер», «Мемлекет, соғыс және революциялар тарихынан», «Мәдениеттің дамуы», «Өркениет: даму ерекшеліктері», «Саяси-</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	құқықтық процестер», «Қоғамдық-саяси ойдың дамуы», «Білім мен ғылымның дамуы».	
БМ 1. Дене қасиеттерін дамыту және жетілдіру	ОН 1.1. Денсаулықты нығайту және салауатты өмір салты қағидаттарын сақтау.	1/24
	ОН 1.2. Дене қасиеттері мен психофизиологиялық қабілеттерді жетілдіру.	5/120
БМ 2. Ақпараттық-коммуникациялық және цифрлық технологияларды қолдану	ОН 2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар негіздерін меңгеру.	3/72
	ОН 2.2. Ақпараттық-анықтамалық және интерактивті веб-порталдардың қызметтерін пайдалану.	3/72
БМ 3. Экономиканың базалық білімін және кәсіпкерлік негіздерін қолдану	ОН 3.1. Экономикалық теория саласындағы негізгі мәселелерді меңгеру.	1/24
	ОН 3.2. Кәсіпорында болып жатқан экономикалық процестерді талдау және бағалау.	0,5/12
	ОН 3.3. Әлемдік экономиканың даму үрдістерін, мемлекеттің «жасыл» экономикаға көшуінің негізгі міндеттерін түсіну.	0,5/12
	ОН 3.4. Қазақстан Республикасында кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру мен жүргізудің ғылыми және заңнамалық негіздерін меңгеру.	0,5/12
	ОН 3.5. Іскерлік қарым-қатынас этикасын сақтау.	0,5/12
КМ 1. Бөлшектерді өңдеу	ОН 1.1. Кәсіби қызметте еңбекті қорғаудың қауіпсіз шарттарын қолдану.	1/24
	ОН 1.2. Әр түрлі құрылымдық материалдарды қолдану.	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	ОН 1.3. Материалдарды өңдеуді орындау.	1/24
	ОН 1.4. Бөлшектер мен жинақтау бірліктерінің сызбаларын жасау.	1/24
	ОН 1.5. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	1/24
	ОН 1.6. Бақылау-өлшеу аспаптарын қолдану.	1/24
	ОН 1.7. Шақтамалар мен қондырулар жүйесін, кедір-бұдырлық квалитеттері мен параметрлерін қолдану.	1/24
	ОН 1.8. Өндірістік процестерді білу және қауіпсіздік техникасын сақтай отырып, жұмыс орнын ұйымдастыра білу.	3/72
КМ 2. Бөлшектеу-құрастыру жұмыстарын орындау	ОН 2.1. Автомобиль агрегаттары, тораптары, жүйелері мен жабдықтарының құрылысы мен жұмысын сипаттау.	1/24
	ОН 2.2. Кәсіби қызметте электротехниканың теориялық негіздерін қолдану.	1/24
	ОН 2.3. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	1/24
	ОН 2.4. Агрегаттарды, тораптарды және жабдықтарды бөлшектеу-құрастыру жұмыстарын орындау.	1/24
	ОН 2.5. Автомобильде электрлік және монтаждау сызбаларын қолдану.	1/24
	ОН 2.6. Құрал-саймандар мен жабдықтарды қолдану ережелерін сақтау.	1/24
	ОН 2.7. Металды өңдеу бойынша слесарлық жұмыстарды орындау.	3/72
КМ 3. Жеңіл автомобиль қозғалтқышына техникалық қызмет көрсету бойынша негізгі	ОН 3.1. Іштен жану қозғалтқышына техникалық қызмет көрсетуді орындау.	1/24

№ модуля/дисциплины	Наименование	Результаты	
		обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	жұмыстарды жүргізу		
		ОН 3.2. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	1/24
		ОН 3.3. Қозғалтқыштың негізгі агрегаттарын бөлшектеу мен құрастыруды орындау.	3/72
	КМ 4. Автомобильдің электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу	ОН 4.1. Электр жабдықтарының техникалық жұмыстарын жүргізу.	1/24
		ОН 4.2. Сымдарды электр жабдықтарының аспаптары мен агрегаттарымен қосу және дәнекерлеу.	1/24
		ОН 4.3. Электр жабдықтарының аспаптары мен агрегаттарын схема бойынша орнату.	1/24
		ОН 4.4. Құрал-жабдықтарды баптауда кәсіби шет тілін қолдану.	1/24
		ОН 4.5. Электр жабдығының бөлшектері мен тораптарын тексеру аппаратурасында және тексеру құрылғыларында оларды желіге қоса тексеруді орындау.	1/24
		ОН 4.6. Жарықтандыру және дыбыс сигналдары жүйесіне техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу.	1/24
		ОН 4.7. Аккумуляторлық жабдыққа техникалық қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау.	1/24
		ОН 4.8. Электромобильдердің жабдықтарына техникалық қызмет көрсету.	1/24
		ОН 4.9. Автомобильдің электр жабдықтарына техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді орындау.	4/96
	КМ 5. Электрмен жабдықтау жүйесінің электр жабдығына	ОН 5.1. Генераторды бөлшектеуге және құрастыруға арналған технологиялық жабдық пен	1/24

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	жөндеу жүргізу	айлабұйымдарды сипаттау және қолдану.	
		ОН 5.2. Технологиялық процесс нормаларын сақтай отырып, генераторға жөндеу жүргізу.	1/24
	КМ 6. Қозғалтқышты іске қосу жүйесінің электр жабдығына жөндеу жүргізу	ОН. 6.1. Стартерді бөлшектеуге және құрастыруға арналған технологиялық жабдықтар мен айлабұйымдарды сипаттау және қолдану.	1/24
		ОН. 6.2. Технологиялық процестің нормаларын сақтай отырып, стартерге жөндеу жүргізу.	1/24
	КМ 7. Қозғалтқышты тұтандыру жүйесінің электр жабдығына жөндеу жүргізу	ОН 7.1. Тұтандыру жүйесінің бөлшектері мен тораптарының ақаулығының негізгі себептерін анықтау.	1/24
		ОН 7.2. Тұтандыру жүйесінің бөлшектері мен тораптарын жөндеуді орындау.	2/48
	КМ 8. Жүк автомобилінің қозғалтқышын диагностикалау бойынша негізгі жұмыстарды жүргізу	ОН 8.1. Қозғалтқыш бойынша жоғары дәлдікті өлшеулер мен реттеу жұмыстарын орындау.	2/48
		ОН 8.2. Қос иінді-бұлғақты механизмнің диагностикасын орындау.	3/72
	КМ 9. Автомобильді қоректендірудің инжекторлық жүйесінің және салқындату жүйесінің электр жабдығына жөндеу жүргізу	ОН 9.1. Қоректендірудің инжекторлық жүйесін жөндеуге арналған технологиялық жабдық пен айлабұйымдарды сипаттау және қолдану.	3/72
		ОН 9.2. Автомобиль қозғалтқышының салқындату жүйесінің бөлшектері мен тораптарын жөндеуді орындау.	3/72
	КМ 10. Автомобильдің климат-бақылау және	ОН 10.1. Автомобильдің климаттық бақылауын жөндеуге арналған	3/72

Наименование		Результаты	
№ модуля/дисциплины	обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов	
	күзет жүйесінің электр жабдығына жөндеу жүргізу	технологиялық жабдықтар мен құрылғыларды сипаттау және қолдану.	
		ОН 10.2. Автомобильдің күзет жүйесінің бөлшектері мен тораптарын орнатуды және жөндеуді орындау.	3/72
	КМ 11. Автомобильдің борттық желісіне диагностика және техникалық қызмет көрсету	ОН 11.1. Диагностикалық құралдармен жұмыс істеу бойынша негізгі дағдыларды меңгеру.	3/72
		ОН 11.2. Электрондық басқару жүйелерінің диагностикасын және жөндеуін жүргізу.	3/72
		ОН 11.3. Сканерлердің көмегімен борттық желіге диагностика мен техникалық қызмет көрсетуді жүргізу.	3/72
	КМ 12. Жарық беру, жарық және дыбыс сигнализациясы аспаптарының электр жабдығына жөндеу жүргізу	ОН 12.1. Жарық беру, жарық және дыбыс сигнализациясы аспаптарының ақаулығының негізгі себептерін анықтау.	1/24
		ОН 12.2. Жарықтандыру, жарық және дыбыс сигнализациясы аспаптарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жүргізу.	2/48
	КМ 13. Автомобиль қозғалтқышының негізгі жүйелеріне диагностика жүргізу және техникалық қызмет көрсету	ОН 13.1. Қозғалтқыштың қоректендіру жүйесіне диагностика жасау және техникалық қызмет көрсету.	4/96
		ОН 13.2. Қозғалтқыштың тұтандыру жүйесіне диагностика жасау және техникалық қызмет көрсету.	4/96
		ОН 13.3. Қозғалтқышты салқындату жүйесіне диагностика жасау және техникалық қызмет	4/96

Наименование № модуля/дисциплины		Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
		көрсету.	
	КМ 14. Тораптарды, аспаптар мен бөлшектерді жөндеу және қалпына келтіру	ОН 14.1. Қозғалтқыштың қоректендіру жүйесінің бөлшектері мен тораптарын жөндеуді орындау.	4/96
		ОН 14.2. Қозғалтқыштың тұтандыру жүйесінің бөлшектері мен тораптарын жөндеуді орындау.	4/96
		ОН 14.3. Қозғалтқышты салқындату жүйесінің бөлшектері мен тораптарын жөндеуді орындау.	4/96
	Аралық, қорытынды аттестаттау	–	12/288