

Паспорт образовательной программы

Дата регистрации в Реестре

2022.06.27 12:30

Регистрационный номер

15265

Дата обновления паспорта ОП:

2022.06.27 12:30

Код и наименование специальности:

07140300 Мехатроника (по отраслям)

Код и наименование квалификации/квалификаций:

4S07140302 Техник-мехатроник

Регион:

Восточно-Казахстанская область

Организация ТипПО (Разработчик):

КГКП «Колледж транспорта» управления образования ВКО акимата, Семей

Партнеры-разработчики:

ТОО "Таксомоторный парк" г. Семей, АО «Семей инжиниринг»

Цель ОП:

Подготовка специалистов, способных обслуживать и ремонтировать электрических, электронных и мехатронных систем автомобилей, обеспечивать эксплуатацию автотранспортных средств.

Уровень по НРК:

4

Уровень по ОРК:

4

Профессиональный стандарт (при наличии):

Приложение № 42 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.12.2019г. № 269 "Робототехника (производство роботов и их комплектующих)", Приложение № 49 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 20.12.2019 г. № 256 «Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств»

Профессиональный стандарт WorldSkills (при наличии):

Мехатроника

Форма обучения:

очная

База образования:

основное среднее образование

Язык обучения:

русский

Общий объем кредитов:

240

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:

19.04.2022 г.

Номер лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№0067084

Номер приложения к лицензии на занятие образовательной деятельностью:

№0067084

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

22.12.2018 г.

Отличительные особенности ОП:

отсутствует

Сведения о содержании модулей/дисциплин:

№ модуля/дисциплины	Наименование обучения/Краткое описание дисциплины	Результаты Объем кредитов/часов
ООД 1. Математика	Формирует математические знания, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин. Дисциплина включает в себя следующие разделы: «Функция, ее свойства и график», «Тригонометрические функции», «Многочлены», «Математическая статистика и теория вероятностей», «Степени и корни. Степенная функция», «Показательная и логарифмическая функции», «Предел функции и непрерывность», «Производная и ее применение», «Первообразная и интеграл», «Комплексные числа», «Дифференциальные уравнения»,	7/168

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Аксиомы стереометрии. Параллельность и перпендикулярность в пространстве», «Прямоугольная система координат и векторы в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения и их элемент», «Объемы тел».	
ООД 2. Информатика	Формирует знания, умения и навыки в области аппаратного и программного обеспечения, представления данных, информационных процессов и систем, создания и преобразования информационных объектов, компьютерных сетей и информационной безопасности. Изучает такие разделы как: «Аппаратное и программное обеспечение», «Представление данных», «Информационные процессы и системы», «Создание и преобразование информационных объектов», «Разработка приложений», «Компьютерные сети и информационная безопасность».	4/96
ООД 3. Русский язык	Совершенствует функциональную грамотность по всем видам речевой деятельности (слушание, говорение, чтение и письмо) на основе сформированных знаний о языке, с учетом норм употребления средств разных уровней и активизации их в продуктивной речевой деятельности в разных сферах общения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Толерантность и диалог межнациональных культур. Лексика и культура речи», «Физика	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>в современном мире: возможное и невозможное в природе. Лексика. Синтаксис и пунктуация», «Настоящее и будущее цифровых технологий. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Биотехнологии для жизни. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Глобальные проблемы энергетики. Лексика. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экология: нефтяная и ядерная промышленность. Культура речи. Морфология. Синтаксис», «Молодежная культура: проблемы молодого поколения. Фразеология и культура речи. Морфология. Синтаксис и пунктуация», «Экономика и ее роль в обществе. Синтаксис и пунктуация», «Наука и этика: киборги и клоны. Лексика. Синтаксис и пунктуация. Стилстика».</p>	
<p>ООД 4. Русская литература</p>	<p>Способствует становлению мировоззрения обучающегося, дает возможность пользоваться информацией различных сфер: социально-культурной, социально-экономической, социально-юридической, научно-технической, учебно-профессиональной, помогает ориентироваться в общемировом образовательном пространстве. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Лишние люди», «Герой нашего времени», «Человек и право», «Семейные ценности», «Человек в эпоху перемен», «Человек в эпоху тоталитарного режима», «Война в судьбах людей»,</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 5. Казахский язык и литература	<p>«Тема нравственного выбора».</p> <p>Способствует совершенствованию языковых навыков на основе интегрированного обучения казахскому языку и литературе, соблюдению языковых норм, развитию навыков свободной речи и грамотного письма, формированию уважительного отношения к государственному языку. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Еңбек нарығы және сұраныс», «Отандық өнеркәсіп өнімі», «Қазақ киносы мен театрының қазіргі келбеті», «Ұлттық экологиялық мәдениет», «Мұхит - тіршілік мекені», «Ұлттық таным және мерекелер», «Сауда мен көмек: екі жақты келісімді сауда», «Бұқаралық ақпарат құралдарындағы гендерлік бейне», «Жер планетасындағы қауіпті қалдықтар», «Әлеуметтік теңсіздік: адам құқықтары және көмек», «Жастардың денсаулығы - қоғам байлығы», «Сандық технологияны пайдаланудағы теңсіздік», «Қоғам және заң», «Қазіргі қоғамдағы әлеуметтік теңсіздік», «Экология. Мұнай және атомдық индустрия», «Тіл. Өнер. Әдебиет», «Қоғамдағы жұмыссыздық мәселесі», «Тәуелсіз еліміздің өткені мен келешегі», «Ұлттық театр – өнер ордасы», «Туризм: Экотуризм», «Әлемдегі ерлер мен әйелдердің құқықтары мен теңдігі», «Жастар мәселесінің түйіткілдері», «Жаһандық мәселелер: көші-қон саясаты», «Толеранттылық – елбірлігі», «Ұлт мұраты – ұлттық қауіпсіздік», «Бос</p>	5/120

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	уақыт – қоғам дамуының көрсеткіші».	
ООД 6. Иностранный язык	Повышает исходный уровень владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, способствует овладению студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: « 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».	5/120
ООД 7. История Казахстана	Способствует осмыслению обучающимися основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды, определяя его место и роль в мировом историческом процессе; формированию личности, обладающей историческим сознанием, гражданственностью и патриотизмом. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Цивилизация: особенности развития»,	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>«Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизация: особенности экономического развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки».</p>	
ООД 8. Самопознание	<p>Содействует становлению нравственных основ личности, её духовному совершенствованию и самореализации, гармоничному развитию, содействует принятию и пониманию самих себя и других людей, стимулирует развитие открытости, социальной ответственности, творческой активности и позитивного восприятия жизни. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «На пути познания», «Становление личности», «Жизнь в обществе», «Мир человечества».</p>	3/72
ООД 9. Физическая культура	<p>Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ООД 10. Начальная военная и технологическая подготовка	<p>Формирует представления об основах обороны государства, назначении Вооруженных Сил Республики Казахстан, их характере и особенностях, воспитывает осознанное отношение к воинской службе, формирует навыки безопасности жизнедеятельности человека в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Вооруженные Силы Республики Казахстан-гарант военной безопасности государства», «Правовые основы Вооруженных Сил Республики Казахстан», «Общевойсковые Уставы Вооруженных Сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан», «Тактическая подготовка», «Огневая подготовка», «Строевая подготовка», «Военная топография», «Основы военной робототехники», «Основы безопасности жизнедеятельности и информационных технологий», «Технологическая подготовка».</p>	4/96
ООД 11. Физика	<p>Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей.</p> <p>Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	«Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Гимнастика», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».	
ООД 12. Химия	Формирует систему знаний о веществах и их превращениях, законах и теориях, объясняющих зависимость свойств веществ от их состава и строения, понимание химических процессов, законов и их закономерностей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Частицы вещества», «Периодичность. Закономерности протекания химических реакций», «Энергетика химических реакций», «Химия и жизнь», «Химия вокруг нас».	5/120
ООД 13. География	Формирует знания, умения и навыки, направленные на решение геоэкологических, геоэкономических, социальных, геополитических и глобальных проблем, возникающих на всех уровнях географического пространства. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Методы географических исследований», «Картография и геоинформатика», «Природопользование и геоэкология», «Геоэкономика», «Геополитика», «Страноведение», «Глобальные проблемы человечества».	3/72
ООД 14. Всемирная история	Формирует историческое сознание личности через осмысление основных вопросов этнического, политического, социально-экономического и культурного развития истории мира в	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>различные исторические периоды. Содержание дисциплины включает следующие разделы:</p> <p>«Цивилизация: особенности развития», «Этнические и социальные процессы», «Из истории государства, войн и революций», «Развитие культуры», «Цивилизации: особенности развития», «Политико-правовые процессы», «Развитие общественно-политической мысли», «Развитие образования и науки», «Научно-технический процесс».</p>	
<p>ОГД 1. Профессиональный казахский язык</p>	<p>Формирует знания грамматики и терминологии казахского языка для общения в рамках своей профессиональной деятельности. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Менің мамандығым», «Көлік өндірісі», «Қозғалтқыштың негізгі бөлшектері», «Трансмиссия», «Басқару механизмдері», «Жүргізушілер мен жолаушылар жалпы міндеттері», «Іс қағаздары».</p>	<p>3/72</p>
<p>ОГД 2. Профессиональный иностранный язык</p>	<p>Способствует обучению студентов активному владению речи, т.е. умение адекватно выражать ситуации профессиональной этики, выражать свои мысли на иностранном языке и понимать мысли партнера. Извлекать информацию из технических и письменных текстов, а также самостоятельно совершенствовать владением иностранного языка. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы:</p> <p>« The early days of the automobile», «Motor car clubs and museums»,</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ОГД 3. Физическая культура	<p>«Materials a car is made of», «The engine».</p> <p>Способствует формированию личности, готовой к активной творческой самореализации в сфере общечеловеческой культуры, повышению мотивации обучающихся к укреплению физического и психического здоровья, приобретению спортивно-специфических двигательных навыков и развитию физических способностей. Содержание учебной дисциплины включает следующие разделы: «Знания о физической культуре», «Легкая атлетика», «Спортивные игры», «Национальные виды спорта», «Зимние виды спорта».</p>	10/240
СЭД 1. Основы философии	<p>Обучение на основе философской базы, ценностной структуры философского знания, его роли в жизни человека и общества, познавательное отношение человека к миру, научной и религиозной картины мира, отражающей смысл и смысл жизни человека, помощи в устройстве и развитии культуры обучающихся через исторические типы философии, обучение оценке ценностей в быстро меняющемся противоречивом мире. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Предмет философии, история ее становления и развития», «Казахская философия», «Теоретические и методологические основы философии», «Социальная философия», «Актуальные проблемы философии».</p>	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
СЭД 2. Основы экономики	Формирует у студентов научное мировоззрение по экономике, системное осмысление экономических категорий и законов, овладение методикой исследования экономических процессов. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Основы теории экономики», «Основы микроэкономики», «Введение в макроэкономике», «Основы мировой экономики».	1/24
СЭД 3. Основы социологии и политологии	Формирует политические знания, историю власти, государства, партий, элиты, лидеров в развитии политической мысли, знакомит с особенностями политической жизни РК, политической структурой общества. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Основные этапы возникновения и развития политологии», «Политология и социология как общественная наука».	2/48
СЭД 4. Основы права	Способствует воспитанию патриотизма, формирование мировоззрения обучающихся, развитие социально-личностных компетенций, обеспечивающих решение и исполнение гражданских прав, социально-профессиональных, личностных задач и функций. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Основные понятия о государстве, праве и государственно-правовых явлениях», «Основные отрасли права».	2/48
СЭД 5. Экономика	Способствует получить достаточно	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
производства	<p>конкретные представления о рыночной экономике, маркетинге и менеджменте, овладеть основными принципами организации труда и производства, методикой расчета основных технико-экономических показателей, навыками первичного учета, отчетности и анализа производственной деятельности. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Предприятия технического обслуживания как субъект предпринимательской деятельности», «Рынок транспортных услуг и его особенности», «Организационная структура технического обслуживания автомобилей», «Материально-техническое обеспечение станций технического обслуживания», «Основные фонды», «Оборотные средства», «Трудовые ресурсы и производительность труда», «Себестоимость обслуживания автомобилей», «Ценообразование на сервисное обслуживание автомобилей».</p>	
ОПД 1. Черчение	<p>Формирует знаний о правилах технического черчения, правила оформления чертежей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Графическое оформление чертежей», «Основы начертательной геометрии Виды проецирования», «Проекционное черчение», «Машиностроительное черчение», «Основы автомобильного черчения», «Общие сведения о системе</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ОПД 2. Основы технической механики	<p>AUTOCAD».</p> <p>Формирует знаний о теоретической механике, сопротивление материалов и детали машин, изучают законов механического движение, методов расчета элементов конструкции на прочность, жесткость, устойчивость и конструирование деталей машин и простейших механических устройств общего назначения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Теоретическая механика», «Статика», «Элементы кинематики и динамики», «Основы сопротивления материалов».</p>	3/72
ОПД 3. Электротехника с основами электроники	<p>Формирует знаний о теоретической механике, сопротивление материалов и детали машин, изучают законов механического движение, методов расчета элементов конструкции на прочность, жесткость, устойчивость и конструирование деталей машин и простейших механических устройств общего назначения. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Теоретическая механика», «Статика», «Элементы кинематики и динамики», «Основы сопротивления материалов».</p>	3/72
ОПД 4. Основы металлообработки	<p>Изучает взаимосвязь структуры и свойств материалов, современные способы получения и применение их при изготовлении изделий, прогнозирование срока службы применяемых материалов в автомобилестроении, методы обработки металлов и сплавов. Содержание дисциплины включает</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>следующие разделы: «Основы металловедения», «Производство черных и цветных металлов», «Конструкционные материалы», «Технология термической обработки», «Способы обработки конструкционных материалов».</p>	
<p>ОПД 5. Охрана труда и окружающей среды</p>	<p>Формирует знания основных положений трудового законодательства, требований техники безопасности, производственной санитарии, пожарной техники и основных правил охраны труда и окружающей среды применительно к автотранспортному предприятию. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Организация охраны труда», «Организация охраны окружающей среды», «Пожарная безопасность».</p>	<p>3/72</p>
<p>ОПД 6. Прикладная информатика</p>	<p>Применяет знание полученной на базе информатики, при решении практических задач по специальности, использование полученных навыков работы при курсовых и дипломных проектированиях; практическое основание инструментария для разработки текстовой документации с помощью текстовых и графических редакторов (в делопроизводстве, оформлении дипломных и курсовых проектов и т. д.); создание собственных баз данных в областях специализации; разработка электронных таблиц для ведения учёта информации по конкретным разделам специальности, предметам</p>	<p>2/48</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>спецдисциплин. Изучает следующие разделы: «Информационные системы», «Информационные технологии», «Назначение и функции операционных систем», «Архитектура ПК», «Программное обеспечение ПК», «Компьютерные сети. Internet».</p>	
<p>ОПД 7. Основы предпринимательской деятельности</p>	<p>Способствует усвоить теоретические основы комплекса знаний по основам предпринимательской деятельности, уметь практически применять полученные знания, выбирать рациональные и эффективные решения в организации предпринимательской деятельности. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Психология бизнес-мышления», «Выбор бизнес-идеи», «Бизнес-модель, планирование», «Маркетинг и исследования в маркетинге», «Стратегия продаж», «Ключевые ресурсы в бизнесе», «Операционная деятельность», «Финансовая модель бизнеса», «Привлечение инвестиций и меры государственной поддержки», «Стратегия развития. Ответственность предпринимателя».</p>	<p>1/24</p>
<p>СД 1 Обслуживание и уход за транспортными средствами, системами и гаражным оборудованием (ТО)</p>	<p>Формирует умения самостоятельно определять неисправности мехатронных систем автомобиля, использовать технологическое оборудование для технического обслуживания автомобильного транспорта, инструктировать водителей перед выездом с</p>	<p>3/72</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	автопарка. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Основы ТО подвижного состава», «Технологическое оборудование для ТО автомобилей», «Технология ТО автомобилей»	
СД 2 Обслуживание и ремонт рулевого управления и электронных систем регулирования	Формирует знания об устройстве рулевого управления автомобиля, его видов в частности, факторов влияющих на управляемость, а также мехатронные системы регулирования автомобиля. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Устройство и работа рулевого управления», «Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления», «Регулирование углов установки колес».	2/48
СД 3 Обслуживание и ремонт энергосистемы и пусковых систем	Формирует знания об электрической энергии и об обслуживании и выявлении неисправностей источников постоянного тока и источников переменного тока. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Система электроснабжения», «Система пуска».	2/48
СД 4 Устройство, обслуживание и ремонт двигателя	Формирует представление о рабочих процессах в двигателях внутреннего сгорания, о конструкциях различных типов автомобильных двигателей, устройство и принцип действия всех узлов и механизмов двигателей. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Устройство и работа двигателей», «Техническое обслуживание двигателей и их	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
СД 5. Правила дорожного движения	<p>систем», «Ремонт деталей и узлов автомобильных двигателей».</p> <p>Формирует знания о правилах дорожного движения, влияния различных условий на безопасность движения, способов предупреждения дорожно - транспортных происшествий и оказания доврачебной помощи при несчастных случаях, знаний и навыков обучающихся по дисциплине "подвижной состав автомобильного транспорта". Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Правила дорожного движения», «Безопасность дорожного движения».</p>	3/72
СД 6. Ремонт агрегатов и узлов автомобиля	<p>Формирует знания об организации передовых методов и технологий восстановления агрегатов, сборочных единиц, деталей и мехатронных систем в сервисных центрах, предусматривает освоение основ технического восстановления и нового проектирования новых или действующих производств, сервисных центров. Изучает такие разделы как: «Основы ремонта автомобилей», «Технология капитального ремонта автомобилей», «Способы восстановления деталей», «Технология ремонта систем, механизмов и деталей», «Техническое нормирование труда в авторемонтных предприятиях», «Основы проектирования производственных участков авторемонтных предприятий».</p>	3/72
СД 7. Обслуживание и	Формирует знания об устройстве и	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ремонт электрических и электронных систем автомобиля	работы приборов, получения навыков определения и устранения неисправностей, возникших в приборах, а также выполнения испытаний и регулировок приборов электрооборудования и мехатронных систем легковых и грузовых автомобилей на стационарных и переносных стендах в электротехническом цехе предприятия. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Система энергоснабжения», «Система зажигания», «Система подачи топлива», «Система пуска», «Контрольноизмерительные приборы», «Система освещения и световой сигнализации», «Дополнительное оборудование Бортовая сеть», «Система управления тормозами»	
СД 8. Техническое обслуживание бортовой сети автомобилей	Формирует знания о бортовой сети и мехатронной системе, техническое обслуживание бортовой сети и мехатронной системы, выявление неисправностей в бортовой сети. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Общие понятия о техническом обслуживании бортовой сети», «Техническое обслуживание источников тока», «Техническое обслуживание системы освещения», «Техническое обслуживание дополнительного оборудования».	3/72
СД 9. Устройство, обслуживание трансмиссии, ходовой и	Формирует знания определения неисправностей автомобиля и мехатронных систем, уметь	4/96

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
тормозной систем	различать эксплуатационные показатели работы, частичную разборку и сборку агрегатов трансмиссии. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Трансмиссия автомобиля», «Агрегаты трансмиссии», «Ходовая часть, кузов, кабина», «Механизмы управления» «Тормозная система автомобиля».	
СД 10. Сервисное обслуживание, гарантийный ремонт	Формирует знания основ технического обслуживания и гарантийного ремонта подвижного состава, основных проблем, приводящих к неисправности любого узла, мехатронных систем, агрегата и механизма, методов и принципов технического обслуживания подвижного состава, профессиональной этики работников транспортного предприятия. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Сервисное обслуживание и гарантийный ремонт», «Техническое обслуживание и ремонт двигателя», «Техническое обслуживание и ремонт трансмиссий», «Техническое обслуживание и ремонт ходовой части»	3/72
СД 11. Диагностика и ремонт систем управления двигателем	Формирует знания по выявлению неисправностей мехатронных систем и бортовой цепи, изучает устройство и работу электрооборудования автомобилей, а также источников тока электропитания и потребителей. Содержание дисциплины включает следующие	2/48

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	разделы: «Функции и способы применения диагностики автомобиля», «Место диагностики в техническом обслуживании и ремонте», «Приборы и оборудование для диагностики», «Методы проведения диагностики».	
СД 12. Модернизация и ввод в эксплуатацию дополнительных систем автомобиля и гаражного оборудования	Формирует знания об использовании современного технологического оборудования, применяемого на автомобильном транспорте и методах и приемах разработки наиболее эффективных технических решений, повышающих эффективность работы технологического оборудования. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Внедрения нового оборудования на транспортных предприятиях и автомобилях», «Мехатронные системы», «Диагностика мехатронных систем», «Электронные системы»	1/24
СД 13. Диагностика и ремонт систем комфорта и безопасности	Формирует знания о работе мехатронных систем и систем комфорта и безопасности на автомобилях и проведении диагностических и ремонтных работ. Содержание дисциплины включает следующие темы: «Диагностика, ремонт и обслуживание климатических систем, кондиционера», «Диагностика и ремонт безопасности AIR BAG», « Диагностика противоугонных систем, системы центрального замка, электрических стеклоподъемников, систем регулировки сидений, зеркал и	1/24

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	руля», «Диагностика и ремонт систем ABS ESP, ParkTronic, круиз контроля автомобилей», «Диагностика электронной системы управления АКП», «Диагностика экологических систем автомобилей».	
СД 14. Автоматизированные системы управления автомобилем	Формирует знания о работе ремонтно технологических оборудовании при техническом обслуживании и ремонте автомобиля. Организует эффективную и рациональную работу автомобильного транспорта. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Системы автоматического управления карбюратором», «Электронные системы управления двигателем», «Системы механического впрыска топлива», «Системы центрального впрыска топлива», «Система распределенного впрыска топлива».	2/48
УП 1. Слесарно-механическая практика	Формирует умения по обработке металлов в холодном состоянии, сборку, монтаж, демонтаж и ремонт всевозможного рода оборудования, машин, механизмов и устройств при помощи ручного слесарного инструмента, простейших вспомогательных средств и оборудования (инструменты, станки для резки, сверления, гибки, запресовки)	6/144
УП 2. Сварочная практика	Формирование у обучающихся первоначальных профессиональных умений в подготовительно-сварочных работах, сварке и резке деталей из различных сталей, цветных	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	металлов и их сплавов, дефектации сварных швов и контролю качества сварных швов. Изучает следующие разделы: «Подготовительно - сварочные работы», «Оборудование, техника и технология электросварочных работ», «Технология электродуговой сварки и резки металла».	
ПО 1. Обслуживание и уход за транспортными средствами, системами и гаражным оборудованием (ТО)	Приобретает навыки составления плана работы и графика движения автомобилей на линии, в подборе производственного процесса в зависимости от степени участие в них человека, в проведении вводных, на рабочем месте инструктажей. Содержание дисциплины по практике включает следующие разделы: «Основы ТО подвижного состава», «Технологическое оборудование для ТО автомобилей», «Технология ТО автомобилей».	3/72
ПО 2. Обслуживание и ремонт рулевого управления и электронных систем регулирования	Формирует умения и навыки по техническому обслуживанию и ремонту рулевого устройства автомобиля, а также мехатронных и электронных систем управления автомобилем. Изучает следующие разделы: «Устройство и работа рулевого управления», «Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления», «Регулирование углов установки колес».	3/72
ПО 3. Обслуживание и ремонт энергосистемы и пусковых систем	Способствует приобретению навыков обслуживать и эксплуатировать мехатронные системы, энергосистемы и пусковых системы. Содержание дисциплины включает следующие	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	разделы: «Система электроснабжения», «Система пуска».	
ПО 4. Устройство, обслуживание и ремонт двигателя	Способствует приобретению навыков определять типы двигателей, агрегатов и их принцип действия, разбирать и производить сборку узлов автомобильных двигателей, определять распространенные неисправности, работы по монтажу и демонтажу автомобильных двигателей. Содержание включает следующие разделы: «Техническое обслуживание двигателей и их систем», «Диагностика автомобильных двигателей».	3/72
ПО 5. Ремонт агрегатов и узлов автомобиля	Формирует умения и навыки по технологии и организации капитального ремонта мехатронных систем и автомобилей, агрегатов, приборов, шин и деталей в авторемонтных предприятиях, по техническому нормированию, а также усвоение основ проектирование новых и реконструкции действующих производственных участков, цехов авторемонтных предприятиях. Содержание включает следующие разделы: «Технология капитального ремонта автомобилей», «Способы восстановления деталей», «Технология ремонта систем, механизмов и деталей», «Техническое обслуживание (ТО) двигателя», «Диагностика автомобильных двигателей на автомобиле».	6/144
ПО 6. Обслуживание и ремонт электрических и	Формирует навыки и умения обслуживать мехатронную и	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
электронных систем автомобиля	<p>электрическую бортовую систему автомобиля, определять состояние работоспособности электронных датчиков, диагностировать датчики без применения внешних электронных устройств.</p> <p>Содержание включает следующие разделы: «Приспособления и инструмент, применяемый при работах на электротехнических участках», «Диагностические приборы», Техническое обслуживание (ТО) электронных систем».</p>	
ПО 7. Техническое обслуживание бортовой сети автомобилей	<p>Способствует приобретению навыков и умения по техническому обслуживанию мехатронной системы и бортовой сети, выявление неисправностей в бортовой сети. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Техническое обслуживание источников тока», «Техническое обслуживание системы освещения», «Техническое обслуживание дополнительного оборудования».</p>	3/72
ПО 8. Устройство, обслуживание трансмиссии, ходовой и тормозной систем	<p>Способствует приобретению навыков по разборке и сборке агрегатов и узлов автомобилей, по разборке и сборке механизмов и мехатронных систем с использованием современных приспособлений, по разборке и сборке агрегатов трансмиссии.</p> <p>Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Трансмиссия автомобиля», «Агрегаты трансмиссии», «Ходовая часть, кузов, кабина», «Механизмы управления» «Тормозная система автомобиля».</p>	6/144

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
ПО 9. Сервисное обслуживание, гарантийный ремонт	<p>Формирует умения и навыки о правильном расчете плана технического обслуживания автомобилей, выборе производственных процессов в зависимости от степени участия в них человека, введении инструктажей на рабочих местах, расчет и выбор средств, необходимых для технического обслуживания и ремонта.</p> <p>Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Сервисное обслуживание и гарантийный ремонт», «Техническое обслуживание и ремонт двигателя», «Техническое обслуживание и ремонт трансмиссий», «Техническое обслуживание и ремонт ходовой части»</p>	3/72
ПО 10. Диагностика и ремонт систем управления двигателем	<p>Формирует умения и навыки по выявлению неисправностей бортовой цепи и мехатронных систем. Содержание дисциплины включает следующие разделы: «Функции и способы применения диагностики автомобиля», «Место диагностики в техническом обслуживании и ремонте», «Приборы и оборудование для диагностики», «Методы проведения диагностики».</p>	3/72
ПО 11. Модернизация и ввод в эксплуатацию дополнительных систем автомобиля и гаражного оборудования	<p>Формирует навыки применения системного подхода к исследованию патентной информации, анализу режимов и условий работы объектов технологического оборудования. Содержание дисциплины по практике включает следующие разделы: «Обслуживание</p>	3/72

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
	<p>подъемно-осмотрового оборудования», «Испытание мехатронных систем», «Диагностика мехатронных систем», «Электронные системы».</p>	
<p>ПО 12. Диагностика и ремонт систем комфорта и безопасности</p>	<p>Формирует умения и навыки по работе мехатронных систем, систем комфорта и безопасности на автомобилях и проведении диагностических и ремонтных работ на них. Содержание дисциплины по практике включает следующие темы: «Диагностика, ремонт и обслуживание климатических систем, кондиционера», «Диагностика и ремонт безопасности AIR BAG», « Диагностика противоугонных систем, системы центрального замка, электрических стеклоподъемников, систем регулировки сидений, зеркал и руля», «Диагностика и ремонт систем ABS ESP, ParkTronic, круиз контроля автомобилей», «Диагностика электронной системы управления АКП», «Диагностика экологических систем автомобилей».</p>	<p>3/72</p>
<p>ТП. Технологическая практика</p>	<p>Формирует знания и умения диагностики, технического обслуживания и текущего ремонта автомобильных узлов и мехатронных систем, механизмов и агрегатов. Содержание включает следующие разделы: «Введение в темы приобретения опыта», «Диагностика ДВС, систем электрооборудования, комфортных условий», «Диагностика ходовых частей», «Диагностика параметров кузова автомобиля».</p>	<p>18/432</p>

Наименование № модуля/дисциплины	Результаты обучения/Краткое описание дисциплины	Объем кредитов/часов
КП. Квалификационная практика	Формирует умения выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии, противопожарной защиты при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств и мехатронных систем. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей», «Разборка и сборка, ТО и ремонт электрооборудования», Техническое обслуживание и ремонт трансмиссии и ходовой части», «Проверка работы приборов освещения и сигнализации», «Порядок проведения технического обслуживания».	18/432
Промежуточная, итоговая аттестация	-	15/360