

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Магнитогорский государственный технический университет  
им. Г.И.Носова»  
(ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова»)



УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом МГТУ им.Г.И. Носова

Протокол № 2 от «26» февраля 2020г

Ректор «МГТУ им.Г.И. Носова»

Председатель ученого совета

М.В. Чукин

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и  
агрегатов автомобилей.

Магнитогорск, 2020 г.

2020-23.02.07-(11)

## АННОТАЦИИ

### К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ) программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**очная форма обучения на базе среднего общего образования**

Индекс	Наименование учебных предметов, дисциплин (модулей)	Содержание учебных предметов, дисциплин (модулей)	Максимальная нагрузка	Формируемые компетенции обучающегося
ПП Профессиональная подготовка			4248	–
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			568	–
Обязательная часть			520	–
ОГСЭ.01	Основы философии	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст;</p> <p>У2. выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные категории и понятия философии;</p> <p>32. роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>33. основы философского учения о бытии;</p> <p>34. сущность процесса познания;</p> <p>35. основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>36. о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;</p> <p>37. общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде;</p> <p>38. о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности;</p> <p>39. об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Предмет философии и ее история</p> <p>Тема 1.1 Понятие «философия» и его значение</p> <p>Тема 1.2 Основной вопрос философии</p> <p>Тема 1.3 Восточная философия</p> <p>Тема 1.4 Античная философия</p> <p>Тема 1.5 Средневековая философия</p> <p>Тема 1.6 Философия эпохи Возрождения</p> <p>Тема 1.7 Философия Нового времени</p> <p>Тема 1.8 Немецкая классическая философия</p>	48	ОК 01 - 06

		<p>Тема 1.9 Современная западная философия  Тема 1.10 Русская философия  Раздел 2 Философия как учение о мире и бытии.  Человек, общество, духовная культура  Тема 2.1 Философское осмысление бытия  Тема 2.2 Сознание и познание, учение о познании (гносеология)  Тема 2.3 Философская проблематика этики  Тема 2.4 Проблемы философской антропологии  Тема 2.5 Социальная философия  Тема 2.6 Место философии в духовной культуре  Тема 2.7 Философия и глобальные проблемы современности</p>		
ОГСЭ.02	История	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;  У2. выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков;  32. сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI веков;  33. основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;  34. назначение международных организаций и основные направления их деятельности;  35. сведения о роли науки, культуры и религии в сохранение и укреплении национальных и государственных традиций;  36. содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.  Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.  Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в СССР  Тема 1.3 Внешняя политика СССР во второй половине 80-х  Тема 1.4 Развитие культуры в СССР к 80-м годам  Раздел 2 Россия и мир в конце XX века  Тема 2.1 Становление российской государственной системы  Тема 2.2 Страны Запада на рубеже XX-XXI веков  Тема 2.3 Страны Восточной Европы и государства СНГ</p>	68	ОК 03 – 06, 09

		<p>Раздел 3 Страны Азии, Африки: проблемы модернизации</p> <p>Тема 3.1 Китай, Япония и новые индустриальные страны</p> <p>Тема 3.2 Развивающиеся страны Азии и Африки на рубеже XX-XXI вв.</p> <p>Раздел 4 Россия и мир в начале XXI века</p> <p>Тема 4.1 Власть и гражданское общество в России в начале XXI века</p> <p>Тема 4.2 Российская Федерация в 2008-2012 гг.</p> <p>Тема 4.3 Россия в меняющемся мире</p> <p>Тема 4.4 Глобальные угрозы человечеству и пути преодоления</p> <p>Тема 4.5 Ближневосточный конфликт</p> <p>Тема 4.6 Новая система международных отношений</p> <p>Тема 4.7 Развитие культуры в России</p>		
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые);</p> <p>У2. понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>У3. участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>У4. строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>У5. кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У6. писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p>У7. переводить тексты (со словарем), инструкции и правила техники безопасности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>32. основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>33. лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения;</p> <p>34. правила чтения текстов профессиональной направленности;</p> <p>35. лексику (в том числе интернациональную), необходимую для понимания и перевода инструкций и правил техники безопасности.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Введение в специальность</p> <p>Тема 1.1 Система образования в России и за рубежом</p> <p>Тема 1.2 Профессиональная деятельность специалиста</p> <p>Тема 1.3 WORLDSKILLS INTERNATIONAL</p>	172	ОК 01, 03, 04, 09, 10 ПК 1.3

		<p>Раздел 2 Освоение иностранного языка в профессиональной деятельности</p> <p>Тема 2.1 Оборудование и материалы</p> <p>Тема 2.2 Современные достижения отрасли</p> <p>Тема 2.3 Производство</p>		
ОГСЭ.04	Физическая культура	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>У2. применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>У3. пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>З2. основы здорового образа жизни;</p> <p>З3. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>З4. средства профилактики перенапряжения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Научно-методические основы формирования физической культуры личности</p> <p>Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</p> <p>Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</p> <p>Тема 2.1 Общая физическая подготовка</p> <p>Тема 2.2 Лёгкая атлетика</p> <p>Тема 2.3 Спортивные игры</p> <p>Тема 2.3.1 Баскетбол</p> <p>Тема 2.3.2 Волейбол</p> <p>Тема 2.3.3 Бадминтон</p> <p>Тема 2.3.4 Настольный теннис</p> <p>Тема 2.4 Аэробика (девушки)</p> <p>Тема 2.4 Атлетическая гимнастика (юноши)</p> <p>Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</p> <p>Тема 3.1 Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</p>	164	ОК 08
ОГСЭ.05	Психология общения	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;</p> <p>У2. использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;</p> <p><b>знать:</b></p>	68	ОК 04, 05 ПК 5.1, 5.3, 5.4

		<p>31. взаимосвязь общения и деятельности;  32. цели, функции, виды и уровни общения;  33. роли и ролевые ожидания в общении;  34. виды социальных взаимодействий;  35. механизмы взаимопонимания в общении;  36. техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;  37. этические принципы общения;  38. источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;  39. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;  310. особенности социального и культурного контекста.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Теоретические основы психологии общения  Тема 1.1 Взаимосвязь общения и деятельности  Тема 1.2 Цели, функции, виды и уровни общения  Раздел 2 Прикладные аспекты психологии общения  Тема 2.1 Роли и ролевые ожидания в общении  Тема 2.2 Виды социальных взаимодействий  Тема 2.3 Механизмы взаимопонимания в общении  Тема 2.4 Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения  Тема 2.5 Этические принципы общения  Тема 2.6 Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов</p>		
Вариативная часть			48	–
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b>  У1. строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;  У2. анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности, целесообразности;  У3. устранять ошибки и недочеты в своей устной и письменной речи;</p> <p><b>знать:</b>  31. различия между языком и речью;  32. функции языка как средства формирования и трансляции мысли;  33. нормы русского литературного языка;  34. специфику устной и письменной речи;  35. правила продуцирования текстов различных деловых жанров.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Язык и речь. Фонетика. Орфоэпия  Тема 1.1 Язык и речь  Тема 1.2 Орфоэпические нормы русского языка  Раздел 2 Лексика и фразеология.  Словообразование</p>	48	ОК 02 – 05, 10 ПК 1.3

		<p>Тема 2.1 Лексические и фразеологические единицы русского языка</p> <p>Тема 2.2 Лексико-фразеологическая норма</p> <p>Тема 2.3 Словообразование</p> <p>Раздел 3 Морфология</p> <p>Тема 3.1 Нормативное употребление форм слова</p> <p>Раздел 4 Синтаксис и пунктуация</p> <p>Тема 4.1 Словосочетание и предложение</p> <p>Тема 4.2 Принципы русской пунктуации</p> <p>Раздел 5 Текст. Стили речи</p> <p>Тема 5.1 Текст и его структура</p> <p>Тема 5.2 Функциональные стили литературного языка</p> <p>Тема 5.3 Основы ораторского искусства</p>		
ОГСЭ.06	Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. использовать нормы позитивного социального поведения;</p> <p>У2. реализовывать свои права адекватно законодательству;</p> <p>У3. обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;</p> <p>У4. анализировать и применять нормы закона, согласно конкретным условиям их реализации;</p> <p>У5. составлять необходимые юридические документы;</p> <p>У6. составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;</p> <p>У7. использовать полученные знания в различных жизненных и профессиональных ситуациях;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. механизмы социальной адаптации;</p> <p>32. основополагающие международные документы, регулирующие права инвалидов;</p> <p>33. основы гражданского и семейного законодательства;</p> <p>34. особенности трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;</p> <p>35. основные правовые гарантии для инвалидов в области социальной защиты и образования;</p> <p>36. функции органов социальной защиты и занятости населения.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия</p> <p>Тема 1.1 Основы социальной адаптации</p> <p>Тема 1.2 Механизмы социальной адаптации</p> <p>Раздел 2 Законодательство о правах инвалидов</p>	48	ОК 01, 03 – 06, 08, 09

		<p>Тема 2.1 Международные договоры о правах инвалидов</p> <p>Тема 2.2 Законодательство Российской Федерации о правах инвалидов</p> <p>Тема 2.3 Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации</p> <p>Раздел 3 Основы гражданского и семейного законодательства</p> <p>Тема 3.1 Основы гражданского законодательства</p> <p>Тема 3.2 Основы семейного законодательства</p> <p>Раздел 4 Основы трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов</p> <p>Тема 4.1 Основы трудового законодательства</p> <p>Тема 4.2 Особенности регулирования труда инвалидов</p> <p>Раздел 5 Профессиональная подготовка и трудоустройство инвалидов</p> <p>Тема 5.1 Государственная политика в области профессиональной подготовки и профессионального образования инвалидов</p> <p>Тема 5.2 Государственная политика в области трудоустройства инвалидов</p> <p>Раздел 6 Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Тема 6.1 Медико-социальная экспертиза</p> <p>Тема 6.2 Индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалидов</p> <p>Тема 6.3 Профессиональная реабилитация инвалидов</p>		
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл			260	–
Обязательная часть			260	–
ЕН.01	Математика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. выполнять действия над комплексными числами;</p> <p>У2. вычислять значения геометрических величин;</p> <p>У3. решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p> <p>У4. решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</p> <p>У5. решать системы линейных уравнений различными методами;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. основные математические методы решения прикладных задач;</p> <p>З2. основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p> <p>З3. основы интегрального и дифференциального исчисления.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p>	102	ОК 01, 02 ПК 5.2

		<p>Раздел 1 Элементы математического анализа          Тема 1.1 Дифференциальное исчисление          Тема 1.2 Интегральное исчисление          Тема 1.3 Дифференциальные уравнения          Раздел 2 Понятие о числе. Комплексные числа          Тема 2.1 Алгебраическая форма комплексного числа          Тема 2.2 Тригонометрическая форма комплексного числа          Раздел 3 Линейная алгебра          Тема 3.1 Матрицы и определители          Тема 3.2 Системы линейных уравнений          Раздел 4 Теория вероятностей и математическая статистика          Тема 4.1 Элементы комбинаторики          Тема 4.2 Элементы теории вероятностей и математической статистики</p>		
ЕН.02	Информатика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b>          У1. использовать информационные ресурсы и информационно-поисковые системы для поиска информации;          У2. осуществлять операции с объектами операционной системы;          У3. применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;          У4. выполнять редактирование и форматирование текстового документа;          У5. выполнять вычисления и обработку данных в электронных таблицах;          У6. создавать электронные мультимедийные презентации;          У7. работать с основными объектами баз данных;</p> <p><b>знать:</b>          З1. основные понятия автоматизированной обработки информации;          З2. общий состав и структуру персонального компьютера;          З3. назначение базовых системных программных продуктов;          З4. назначение прикладных программ и специализированного программного обеспечения;          З5. принципы сетевых технологий обработки и передачи информации;          З6. методы и приемы обеспечения информационной безопасности.</p> <p><b>Тематический план</b>          Раздел 1 Информационные технологии. Электронные коммуникации          Тема 1.1 Информация и информационные технологии          Тема 1.2 Компьютерные сети          Раздел 2 Программное обеспечение информационных технологий</p>	102	ОК 02, 09 ПК 1.1 – 1.3, 3.1, 3.3, 4.1, 5.1, 5.3, 6.2

		<p>Тема 2.1 Системные и прикладные программы общего назначения в области профессиональной деятельности специалиста</p> <p>Тема 2.2 Справочно-Правовые информационные системы</p> <p>Тема 2.3 Технология обработки текстовой информации</p> <p>Тема 2.4 Основы работы с электронными таблицами</p> <p>Тема 2.5 Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики</p> <p>Тема 2.6 Системы управления базами данных</p> <p>Тема 2.7 Структура и классификация систем автоматизированного проектирования</p>		
ЕН.03	Экология	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;</p> <p>У2. осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;</p> <p>У3. реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;</p> <p>З2. условия устойчивого состояния экосистем;</p> <p>З3. принципы и методы рационального природопользования;</p> <p>З4. методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу;</p> <p>З5. методы экологического регулирования;</p> <p>З6. организационные и правовые средства охраны окружающей среды.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Современное состояние окружающей среды России</p> <p>Тема 1.1 Особенности взаимодействия общества и природы</p> <p>Тема 1.2 Загрязнение окружающей среды</p> <p>Тема 1.3 Природные ресурсы и рациональное природопользование</p> <p>Тема 1.4 Экологические проблемы различных видов природопользования</p> <p>Раздел 2 Научно-правовые основы природопользования</p> <p>Тема 2.1 Мониторинг окружающей природной среды</p> <p>Тема 2.2 Правовые и социальные вопросы природопользования</p> <p>Тема 2.3 Охраняемые природные территории</p> <p>Тема 2.4 Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды</p>	56	ОК 1, 2, 3, 7 ПК 4.3, 5.1, 5.4

		Тема 2.5 Концепция устойчивого развития		
ОПЦ Общепрофессиональный цикл			808	–
Обязательная часть			698	–
ОПЦ.01	Инженерная графика	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>У2. выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;</p> <p>У3. выполнять детализацию сборочного чертежа;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. основные правила построения чертежей и схем;</p> <p>З2. способы графического представления пространственных образов;</p> <p>З3. возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>З4. основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Графическое оформление чертежей и приемы вычерчивания контуров технических деталей</p> <p>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей</p> <p>Тема 1.2 Геометрическое построение и правила вычерчивания контуров технических деталей</p> <p>Раздел 2 Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)</p> <p>Тема 2.1 Методы проецирования. Проекция точки, прямой и плоскости</p> <p>Тема 2.2 Поверхности и тела</p> <p>Тема 2.3 Аксонометрические проекции</p> <p>Раздел 3 Общие сведения о машинной графике</p> <p>Тема 3.1 Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах</p> <p>Раздел 4 Машиностроительное черчение</p> <p>Тема 4.1 Виды, сечения, разрезы</p> <p>Тема 4.2 Резьба, резьбовые изделия</p> <p>Тема 4.3 Эскиз и технический рисунок</p> <p>Тема 4.4 Зубчатые передачи</p> <p>Тема 4.5 Чертеж общего вида и сборочный чертеж</p> <p>Раздел 5 Схемы кинематические принципиальные</p> <p>Тема 5.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах</p> <p>Раздел 6 Элементы строительного черчения</p> <p>Тема 6.1 Общие сведения о строительном черчении</p>	102	ОК 01, 02, 03, 09 ПК 1.1, 5.1, 5.3
ОПЦ.02	Техническая	В результате освоения дисциплины	136	ОК 01, 02, 03

	механика	<p>обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;</p> <p>У2. выбирать рациональные формы поперечных сечений;</p> <p>У3. производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи "винт-гайка", шпоночных соединений на контактную прочность;</p> <p>У4. производить проектировочный и проверочный расчеты валов;</p> <p>У5. производить подбор и расчет подшипников качения;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные понятия и аксиомы теоретической механики;</p> <p>32. условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил ;</p> <p>33. методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;</p> <p>34. методику проведения прочностных расчетов деталей машин;</p> <p>35. основы конструирования деталей и сборочных единиц.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Теоретическая механика</p> <p>Тема 1.1 Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил</p> <p>Тема 1.2 Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил</p> <p>Тема 1.3 Трение</p> <p>Тема 1.4 Пространственная система сил</p> <p>Тема 1.5 Центр тяжести</p> <p>Тема 1.6 Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела</p> <p>Тема 1.7 Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики</p> <p>Раздел 2 Сопротивление материалов</p> <p>Тема 2.1 Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие</p> <p>Тема 2.2 Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений</p> <p>Тема 2.3 Кручение</p> <p>Тема 2.4 Изгиб</p> <p>Тема 2.5 Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках</p> <p>Раздел 3 Детали машин</p> <p>Тема 3.1 Основные положения. Общие сведения о передачах</p> <p>Тема 3.2 Фрикционные передачи, передача винт-гайка</p> <p>Тема 3.3 Зубчатые передачи (основы</p>	ПК 1.1
--	----------	---	--------

		<p>конструирования зубчатых колес)          Тема 3.4 Червячные передачи          Тема 3.5 Ременные передачи. Цепные передачи          Тема 3.6 Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси          Тема 3.7 Подшипники (конструирование подшипниковых узлов)          Тема 3.8 Муфты. Соединения деталей машин</p>		
ОПЦ.03	Электротехника и электроника	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b>          У1. пользоваться измерительными приборами;          У2. измерять параметры электрических цепей электрооборудования автомобилей;          У3. производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем;          У4. соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;</p> <p><b>знать:</b>          З1. основные положения электротехники;          З2. устройство и принцип действия электрических машин и оборудования;          З3. меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;          З4. устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;          З5. порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Электротехника          Тема 1.1 Электрическое поле          Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока          Тема 1.3 Электромагнетизм          Тема 1.4 Электрические цепи однофазного переменного тока          Тема 1.5 Электрические цепи трехфазного переменного тока          Тема 1.6 Электрические измерения и электроизмерительные приборы          Тема 1.7 Трансформаторы          Тема 1.8 Электрические машины переменного тока          Тема 1.9 Электрические машины постоянного тока          Тема 1.10 Основы электропривода          Тема 1.11 Передача и распределение электрической энергии</p> <p>Раздел 2 Электроника          Тема 2.1 Физические основы электроники          Тема 2.2 Полупроводниковые приборы          Тема 2.3 Интегральные схемы микроэлектроники          Тема 2.4 Электронные выпрямители и стабилизаторы</p>	108	ОК 01, 02, 03 ПК 2.1 – 2.3

		<p>Тема 2.5 Электронные усилители  Тема 2.6 Электронные генераторы и измерительные приборы  Тема 2.7 Электронные устройства автоматики и вычислительной техники  Тема 2.8 Микропроцессоры и микро-ЭВМ</p>		
ОПЦ.04	Материаловедение	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b>  У1. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей;  У2. назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения;</p> <p><b>знать:</b>  З1. виды, свойства, область применения конструкционных и вспомогательных материалов;  З2. методы измерения параметров и свойств материалов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Металловедение  Тема 1.1 Строение и свойства машиностроительных материалов  Тема 1.2 Сплавы железа с углеродом  Тема 1.3 Цветные металлы и сплавы  Тема 1.4 Способы обработки металлов  Раздел 2 Неметаллические материалы  Тема 2.1 Автомобильные эксплуатационные материалы  Тема 2.2 Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы  Тема 2.3 Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы  Тема 2.4 Резиновые материалы  Тема 2.5 Лакокрасочные материалы  Раздел 3 Обработка деталей на металлорежущих станках  Тема 3.1 Способы обработки материалов</p>	64	ОК 01, 02, 03, 04 ПК 1.2, 1.3, 2.3, 3.2, 3.3, 4.2, 4.3, 6.2
ОПЦ.05	Метрология, стандартизация, сертификация	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b>  У1. выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя;  У2. осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;  У3. указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к</p>	64	ОК 01, 02, 03 ПК 1.1 – 1.3, 2.2

		<p>качеству поверхности;</p> <p>У4. пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные понятия, термины и определения;</p> <p>32. средства метрологии, стандартизации и сертификации;</p> <p>33. показатели качества и методы их оценки;</p> <p>34. системы и схемы сертификации;</p> <p>35. порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;</p> <p>36. систему допусков и посадок.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Основы стандартизации</p> <p>Тема 1.1 Сущность стандартизации</p> <p>Тема 1.2 Организация работ по стандартизации в РФ</p> <p>Тема 1.3 Система технического регулирования в России</p> <p>Раздел 2 Основы метрологии</p> <p>Тема 2.1 Сущность метрологии</p> <p>Тема 2.2 Государственная метрологическая служба</p> <p>Тема 2.3 Средства измерений и их характеристики</p> <p>Раздел 3 Основы менеджмента системы качества</p> <p>Тема 3.1 Основные понятия и определения в области качества продукции</p> <p>Раздел 4 Основы взаимозаменяемости</p> <p>Тема 4.1 Взаимозаменяемость и ее роль в повышении качества продукции</p> <p>Раздел 5 Основы сертификации</p> <p>Тема 5.1 Сущность сертификации</p>		
ОПЦ.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. оформлять проектную документацию с использованием прикладных программ;</p> <p>У2. оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специализированных программ;</p> <p>У3. отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. технологию решения профессиональных задач с использованием прикладных и специализированных программ;</p> <p>32. перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Программное обеспечение профессиональной деятельности</p>	46	ОК 01, 02, 03, 09 ПК 1.1 – 1.3, 3.3, 4.1, 5.1, 6.2

		<p>Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности</p> <p>Тема 1.2 Информационные системы в профессиональной деятельности</p> <p>Раздел 2 Системы автоматизированного проектирования</p> <p>Тема 2.1 Работа в САПР</p> <p>Тема 2.2 Подготовка документации с использованием САПР</p> <p>Раздел 3 Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</p> <p>Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей</p> <p>Тема 3.2 Программа для диагностики узлов и агрегатов автомобилей</p>		
ОПЦ.07	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. использовать необходимые нормативно-правовые документы;</p> <p>У2. защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;</p> <p>У3. анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные положения Конституции Российской Федерации;</p> <p>32. права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;</p> <p>33. понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>34. законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <p>35. организационно-правовые формы юридических лиц;</p> <p>36. правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>37. права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>38. порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;</p> <p>39. роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>310. право социальной защиты граждан;</p> <p>311. понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>312. виды административных правонарушений и административной ответственности;</p> <p>313. нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p>	60	<p>ОК 01 - 04, 06, 11</p> <p>ПК 1.1 – 1.3, 3.1 3.3, 5.1 – 5.4, 6.1</p>

		<p>Раздел 1 Конституционное право</p> <p>Тема 1.1 Основные положения Конституции Российской Федерации</p> <p>Тема 1.2 Права и свободы человека и гражданина</p> <p>Раздел 2 Правовое регулирование профессиональной деятельности</p> <p>Тема 2.1 Отрасли, регулирующие экономические отношения</p> <p>Тема 2.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности</p> <p>Тема 2.3 Гражданско-правовой договор</p> <p>Тема 2.4 Гражданское и арбитражное судопроизводство</p> <p>Раздел 3 Труд и социальная защита</p> <p>Тема 3.1 Основные положения трудового права</p> <p>Тема 3.2 Трудовой договор</p> <p>Тема 3.3 Рабочее время и время отдыха</p> <p>Тема 3.4 Дисциплинарная и материальная ответственность</p> <p>Тема 3.5 Защита трудовых прав работников</p> <p>Тема 3.6 Социальное обеспечение граждан</p> <p>Раздел 4 Административное право в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Тема 4.1 Административные правонарушения</p> <p>Тема 4.2 Административная ответственность</p>		
ОПЦ.08	Охрана труда	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;</p> <p>У2. оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии;</p> <p>У3. проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности;</p> <p>У4. проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;</p> <p>32. правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;</p> <p>33. правила оформления документов;</p> <p>34. организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей;</p> <p>35. правила охраны окружающей среды, бережливого производства.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии</p> <p>Тема 1.1 Основные положения законодательства об охране труда и организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии</p> <p>Тема 1.2 Охрана окружающей среды от вредных</p>	46	ОК 01, 02, 03 ПК 1.1 – 3.3, 4.2, 4.3, 5.1, 5.4

		<p>воздействий при эксплуатации, обслуживании и ремонте автотранспорта</p> <p>Тема 1.3 Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на предприятии</p> <p>Раздел 2 Опасные и вредные производственные факторы</p> <p>Тема 2.1 Опасные и вредные производственные факторы</p> <p>Тема 2.2 Методы и средства защиты от опасностей. Экобиозащитная техника</p> <p>Раздел 3 Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности</p> <p>Тема 3.1 Безопасные условия труда. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний на автомобильных предприятиях</p> <p>Тема 3.2 Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта</p> <p>Тема 3.3 Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских</p> <p>Тема 3.4 Электробезопасность предприятий. Пожарная безопасность и пожарная профилактика</p>		
ОПЦ.09	Безопасность жизнедеятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p> <p>У3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У4. владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>У5. ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p> <p>У6. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p> <p>У7. применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>У8. оказывать первую помощь;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. задачи и основные мероприятия гражданской</p>	72	ОК 06, 07, 08 ПК 1.3, 4.3, 5.3

		<p>обороны;</p> <p>32. меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>33. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>34. организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>35. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>36. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>37. основы военной службы и обороны государства;</p> <p>38. порядок и правила оказания первой помощи;</p> <p>39. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>310. способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях</p> <p>Тема 1.1 Правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности</p> <p>Тема 1.2 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Гражданская оборона на объектах экономики</p> <p>Тема 1.3 Защита населения и территорий при стихийных бедствиях</p> <p>Тема 1.4 Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах</p> <p>Тема 1.5 Классификация негативных факторов</p> <p>Тема 1.6 Устойчивость функционирования объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>Раздел 2 Основы военной службы</p> <p>Тема 2.1 Основы обороны государства</p> <p>Тема 2.2 Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях военного времени</p> <p>Тема 2.3 Вооруженные Силы России на современном этапе</p> <p>Тема 2.4 Прохождение военной службы</p> <p>Тема 2.5 Практическая подготовка по основам</p>		
--	--	--	--	--

		военной службы (для юношей) Тема 2.5 Основы медицинских знаний (для девушек)		
Вариативная часть			110	–
ОПЦ.10	Система автоматизированного проектирования	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. извлекать информацию через систему коммуникаций;</p> <p>У2. выполнять чертежи, схемы и эскизы узлов, механизмов и агрегатов Т.С. в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD»;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. документационное обеспечение управления и производства;</p> <p>32. приемы работы в двух- и трёхмерной системах автоматизированного проектирования и черчения «КОМПАС», «Auto CAD».</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Общие сведения о системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 1.1 Основные элементы интерфейса системы и «Компас 3D»</p> <p>Раздел 2 Твёрдотельное моделирование в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 2.1 Создание файла детали</p> <p>Тема 2.2 Создание детали</p> <p>Раздел 3 Создание рабочего чертежа в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 3.1 Создание и настройка чертежа в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 3.2 Разрезы и виды в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 3.3 Оформление чертежа в системе «Компас 3D»</p> <p>Раздел 4 Создание сборки изделия в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 4.1 Создание сборочной единицы в системе «Компас 3D»</p> <p>Тема 4.2 Создание файла сборки в системе «Компас 3D»</p> <p>Раздел 5 Проектирование промышленных цехов в технологии MinD «Компас 3D»</p> <p>Тема 5.1 Проектирование производственных цехов</p>	54	ОК 01, 02, 03 ПК 1.1, 5.1, 5.2, 6.2
ОПЦ.11	Введение в специальность	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. оценивать социальную значимость своей будущей профессии;</p> <p>У2. принимать участие в дискуссии, грамотно формулировать и задавать вопросы;</p> <p>У3. пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами;</p> <p>У4. составлять библиографические списки к</p>	32	ОК 01 – 04, 06, 10 ПК 1.1 – 5.3

		<p>рефератам, курсовым и дипломным проектам (работам);</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основные цели и социальную значимость своей будущей профессии;</p> <p>32. сущность и основные положения Закона Российской Федерации "Об Образовании" как правовой основы образовательного процесса в системе среднего профессионального образования (СПО);</p> <p>33. основные требования и содержание федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности;</p> <p>34. квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника;</p> <p>35. виды библиотек;</p> <p>36. методы, средства и приемы самостоятельной работы;</p> <p>37. типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Сущность и социальная значимость будущей профессии</p> <p>Тема 1.1 Требования ФГОС СПО по специальности</p> <p>Тема 1.2 Особенности выбранной профессии</p> <p>Тема 1.3 Техника и технологии наземного транспорта специфическая отрасль экономики России</p> <p>Раздел 2 Типичные и особенные требования работодателя к работнику</p> <p>Тема 2.1 Организация собственной деятельности</p> <p>Тема 2.2 Работа в команде (группе). Основы социальной компетентности</p> <p>Тема 2.3 Условия профессионального роста</p>		
ОПЦ.12	Основы предпринимательской деятельности	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p> <p>У2. презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p> <p>У3. оформлять бизнес-план;</p> <p>У4. рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>У5. определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>У6. презентовать бизнес-идею;</p> <p>У7. определять источники финансирования;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. основы предпринимательской деятельности;</p> <p>32. основы финансовой грамотности;</p> <p>33. правила разработки бизнес-планов;</p>	24	ОК 01 – 04, 07, 11 ПК 5.4

		<p>34. порядок выстраивания презентации; 35. кредитные банковские продукты.</p> <p><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Понятие и сущность предпринимательской деятельности Тема 1.1 Предпринимательская деятельность как экономическая и правовая категория Тема 1.2 Фирма как основной субъект предпринимательской деятельности Раздел 2 Организация предпринимательской деятельности Тема 2.1 Правовое регулирование предпринимательской деятельности Тема 2.2 Государственная регистрация предпринимательской деятельности Тема 2.3 Выбор системы налогообложения Раздел 3 Основы процесса бизнес-планирования в предпринимательской деятельности Тема 3.1 Назначение и структура бизнес-плана Тема 3.2 Маркетинг в системе бизнес-планирования Тема 3.3 Организация, управление, кадры Тема 3.4 Планирование производственной деятельности Раздел 4 Финансово-экономическое обоснование бизнес-проекта Тема 4.1 Финансовая деятельность предпринимательства Тема 4.2 Риски в предпринимательской деятельности Тема 4.3 Резюме бизнес-плана</p>		
ПЦ Профессиональный цикл			2612	–
ПМ.01	Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств		1570	ОК 01 – 07, 09, 10 ПК 1.1 – 4.3
МДК.01.01	Устройство автомобилей	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	304	
МДК.01.02	Автомобильные эксплуатационные материалы	<b>иметь практический опыт:</b> ПО1. осуществления технического обслуживания и ремонта автомобилей;	82	
МДК.01.03	Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей	ПО2. разборки и сборки агрегатов и узлов автомобиля; ПО3. технического контроля эксплуатируемого транспорта; ПО4. проведения технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;	168	
МДК.01.04	Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<b>уметь:</b> У1. осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; У2. определять конструктивные особенности узлов и систем автомобильного транспорта;	146	
МДК.01.05	Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	У3. определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов; У4. подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией; У5. осуществлять технический контроль автотранспорта; У6. составлять необходимую приемочную	132	

МДК.01.06	Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	документацию; У7. определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя;	112
МДК.01.07	Ремонт кузовов автомобилей	У8. выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей;	110
УП.01.01	Учебная практика	У9. определять исправность и функциональность инструментов, оборудования;	252 (7 нед.)
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	У10. выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; У11. разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; У12. выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; У13. выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; У14. разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; У15. выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; У16. выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; У17. разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; У18. выбирать методы и технологии кузовного ремонта; У19. разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; У20. выполнять работы по кузовному ремонту; <b>знать:</b> 31. устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта; 32. свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; 33. основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; 34. классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; 35. методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных	252 (7 нед.)

		<p>двигателей;</p> <p>36. классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>37. методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>38. базовые схемы включения элементов электрооборудования;</p> <p>39. классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;</p> <p>310. методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;</p> <p>311. классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</p> <p>312. правила оформления технической и отчетной документации;</p> <p>313. методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Конструкция автомобилей</p> <p>Тема 1.1 Двигатели</p> <p>Тема 1.2 Трансмиссия</p> <p>Тема 1.3 Несущая система, подвеска, колеса</p> <p>Тема 1.4 Системы управления</p> <p>Тема 1.5 Электрооборудование автомобилей</p> <p>Тема 1.6 Теория автомобилей и двигателей</p> <p>Тема 2.1 Общие сведения об автомобильных топливах и смазочных материалах</p> <p>Тема 2.2 Автомобильные топлива</p> <p>Тема 2.3 Автомобильные смазочные материалы</p> <p>Тема 2.4 Автомобильные специальные жидкости</p> <p>Тема 2.5 Конструкционно-ремонтные материалы</p> <p>Тема 3.1 Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ</p> <p>Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей</p> <p>Тема 3.3 Документация по техническому обслуживанию и ремонту</p> <p>Раздел 2 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей</p> <p>Тема 4.1 Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей</p> <p>Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей</p> <p>Тема 5.1 Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>Тема 5.2 Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и</p>		
--	--	--	--	--

		<p>электронных систем автомобилей</p> <p>Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии</p> <p>Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля</p> <p>Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления</p> <p>Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы</p> <p>Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов</p> <p>Тема 7.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов</p> <p>Тема 7.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов</p>		
ПМ.02	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств		252	ОК 01 – 07, 09 – 11 ПК 5.1 – 5.4
МДК.02.01	Техническая документация	<p>В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен</p> <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>ПО1. проверки качества выполняемых работ;</p> <p>ПО2. обеспечения безопасности труда на производственном участке;</p> <p>ПО3. планирования и организации работ производственного поста, участка;</p> <p>ПО4. оценки экономической эффективности производственной деятельности;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>У1. обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;</p> <p>У2. планировать и осуществлять руководство работой производственного участка;</p> <p>У3. обеспечивать рациональную расстановку рабочих;</p> <p>У4. контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ;</p> <p>У5. анализировать результаты производственной деятельности участка;</p> <p>У6. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>З1. порядок разработки и оформления технической документации;</p> <p>З2. правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа;</p> <p>З3. основы организации деятельности предприятия и управление им;</p> <p>З4. законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</p>	46	
МДК.02.02	Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей		76	
МДК.02.03	Управление коллективом исполнителей		46	
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)		72 (2 нед.)	

		<p>35. положения действующей системы менеджмента качества;</p> <p>36. методы нормирования и формы оплаты труда;</p> <p>37. основы управленческого учета и бережливого производства;</p> <p>38. основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Планирование, организация и контроль подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей</p> <p>Тема 1.1 основополагающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ</p> <p>Тема 1.2 Единая система конструкторской и технологической документации</p> <p>Тема 1.3 Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р</p> <p>Тема 1.4 Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей</p> <p>Тема 1.1 Основы автотранспортной отрасли</p> <p>Тема 1.2 Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта</p> <p>Тема 1.3 Техническое нормирование и организация труда</p> <p>Тема 1.4 Техничко-экономические показатели производственной деятельности</p> <p>Тема 1.1 Введение в менеджмент</p> <p>Тема 1.2 Планирование деятельности производственного подразделения</p> <p>Тема 1.3 Организация коллектива исполнителей</p> <p>Тема 1.4 Мотивация деятельности исполнителей</p> <p>Тема 1.5 Контроль производственной деятельности</p> <p>Тема 1.6 Руководство коллективом исполнителей</p> <p>Тема 1.7 Управленческие решения</p> <p>Тема 1.8 Коммуникации</p> <p>Тема 1.9 Система менеджмента качества</p> <p>Тема 1.10 Организация работы по охране труда, противопожарной и экологической безопасности на предприятии</p> <p>Тема 1.11 Документационное обеспечение управления</p>		
ПМ.03	Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		310	ОК 01 – 07, 09 – 11 ПК 6.1 – 6.4
МДК.03.01	Особенности конструкций автотранспортных средств	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен <b>иметь практический опыт:</b>	60	
МДК.03.02	Организация работ по модернизации автотранспортных средств	ПО1. сбора нормативных данных в области конструкции транспортных средств; ПО2. расчета экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств; ПО3. проведения модернизации и тюнинга транспортных средств;	54	

МДК.03.03	Тюнинг автомобилей	ПО4. проведения испытаний производственного оборудования;	54	
МДК.03.04	Производственное оборудование	ПО5. общения с представителями торговых организаций;	58	
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	<p><b>уметь:</b></p> <p>У1. проводить контроль технического состояния транспортного средства;</p> <p>У2 составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;</p> <p>У3. определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;</p> <p>У4. производить сравнительную оценку технологического оборудования;</p> <p>У5. организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>31. конструктивные особенности автомобилей;</p> <p>32. требования безопасного использования оборудования;</p> <p>33. особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;</p> <p>34. типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;</p> <p>35. особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;</p> <p>36. перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;</p> <p>37. особенности эксплуатации однотипного оборудования;</p> <p>38. правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Раздел 1 Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств</p> <p>Тема 1.1 Особенности конструкций современных двигателей</p> <p>Тема 1.2 Особенности конструкций современных трансмиссий</p> <p>Тема 1.3 Особенности конструкций современных подвесок</p> <p>Тема 1.4 Особенности конструкций рулевого управления</p> <p>Тема 1.5 Особенности конструкций тормозных систем</p> <p>Тема 1.6 Основные направления в области модернизации автотранспортных средств</p> <p>Тема 1.7 Модернизация двигателей</p> <p>Тема 1.8 Модернизация подвески автомобиля</p> <p>Тема 1.9 Дооборудование автомобиля</p> <p>Тема 1.10 Переоборудование автомобилей</p> <p>Тема 1.11 Тюнинг легковых автомобилей</p> <p>Тема 1.12 Внешний дизайн автомобиля</p> <p>Раздел 2 Оборудование для модернизации автотранспортных средств</p> <p>Тема 2.1 Эксплуатация оборудования для</p>	72 (2 нед.)	

		<p>диагностики автомобилей</p> <p>Тема 2.2 Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования</p> <p>Тема 2.3 Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования</p> <p>Тема 2.4 Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля</p> <p>Тема 2.5 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем</p> <p>Тема 2.6 Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин</p>		
ПМ.04	Выполнение работ по профессии: Слесарь по ремонту автомобилей		336	ОК 01, 02, 03, 04, 07, 09 ПК 1.3, 2.3, 3.3
МДК.04.01	Специальные технологии	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	36	
УП.04.01	Учебная практика	<b>иметь практический опыт:</b> ПО1. выполнения ремонта двигателей внутреннего сгорания (ДВС);	144 (4 нед.)	
ПП.04.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ПО2. выполнения демонтажа, монтажа, сборки, разборки, ремонта узлов и агрегатов трансмиссии; ПО3. выполнение и устранять неисправности в работе системы электрооборудования; ПО4. выполнения и устранения неисправности в тормозных системах; <b>уметь:</b> У1. разбирать дизельные и специальные грузовые автомобили и автобусы длиной свыше 9,5 м; У2. ремонтировать, собирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м; У3. выполнять крепежные работы резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей; У4. выполнять техническое обслуживание: резку, ремонт, сборку, регулировку и испытания агрегатов, узлов и приборов средней сложности; У5. разбирать агрегаты и электрооборудование автомобилей; У6. определять и устранять неисправности в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов; У7. соединять и паять провода с приборами и агрегатами электрооборудования. У8. выполнять слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетам с применением универсальных приспособлений; У9. ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высокой квалификации; <b>знать:</b> З1. устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности; З2. правила сборки автомобилей и мотоциклов, ремонт деталей, узлов, агрегатов и приборов; З3. основные приемы разборки, сборки, снятия и	144 (4 нед.)	

		<p>установки приборов и агрегатов электрооборудования;  34. регулировочные и крепежные работы;  35. типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения;  36. назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования;  37. основные свойства металлов;  38. назначение термообработки деталей;  39. устройство универсальных специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;  310. систему допусков и посадок;  311. квалитеты и параметры шероховатости.</p> <p style="text-align: center;"><b>Тематический план</b></p> <p>Тема 1 Слесарное дело  Тема 2 Комплекс работ по ремонту транспортных средств</p>		
Учебная практика			396 (11 нед.)	ОК 01 – 04, 06, 07, 09 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 – 3.3, 4.1 – 4.3
Производственная практика (по профилю специальности)			540 (15 нед.)	ОК 01 – 07, 09, 10 ПК 1.1 – 1.3, 2.1 – 2.3, 3.1 – 3.3, 4.1 – 4.3, 5.1 – 5.4, 6.1 – 6.4