

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

ФГО СПО по специальности

**23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ
АВТОМОБИЛЕЙ**

(приказ об утверждении ФГОС от 9 декабря 2016 г. № 1568)

Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Наименование учебных циклов, разделов, модулей Требования к предметным результатам освоения курса общеобразовательной подготовки, требования к знаниям, умениям, практическому опыту
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ.01. Основы философии	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста, социокультурный контекст; – выстраивать общение на основе традиционных общечеловеческих ценностей в различных контекстах; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – условия формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности; – традиционные общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.
ОГСЭ.02. История	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных,

	<p>мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте; – демонстрировать гражданско-патриотическую позицию <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; – назначение международных организаций и основные направления их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; – ретроспективный анализ развития отрасли.
ОГСЭ.03. Психология общения	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – роли и ролевые ожидания в общении; – техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; – механизмы взаимопонимания в общении; – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов; – этические принципы общения
ОГСЭ.04. Иностранный язык в профессиональной деятельности	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p>

		<ul style="list-style-type: none"> – понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); – понимать тексты на базовые профессиональные темы; – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности
ОГСЭ.05.	Физическая культура	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности); <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); – средства профилактики перенапряжения.
ОГСЭ.В.06.	Чувашская литература на русском языке	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – раскрывать конкретно - историческое и общечеловеческое содержание изученных произведений;

	<ul style="list-style-type: none"> – характеризовать и сопоставлять героев изученных произведений; – оценивать поступки и действия литературных героев, выражать свое отношение к персонажам с учетом этических представлений чувашского народа о человеке и окружающем мире; – составлять конспекты, готовить, написать сочинения, выступать с докладами и сообщениями на интересующие темы; – рассказывать наизусть стихотворения чувашских поэтов и отрывки из фольклорных произведений; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – творческий путь классиков чувашской литературы; – темы, проблемы, событийную сторону (сюжет) и героев произведений; – особенности жанровой системы литературы конкретного периода; – взаимосвязь чувашской литературы с общим литературным процессом.
ОГСЭ.В.07. Русский язык и культура речи	<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и эстетическими нормами; – анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; – устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи; – пользоваться словарями русского языка; – употреблять основные выразительные средства русского литературного языка; – продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров; – слушать, комментировать и оценивать качество публичного выступления сокурсников, задавать вопросы; – самостоятельно находить справочную и научную информацию по изучаемой теме, проблеме; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – различия между языком и речью; – функции языка как средства формирования и трансляции мысли; – социально-стилистическое расслоение современного русского языка; – качества грамотной литературной речи и нормы русского литературного языка;

	<ul style="list-style-type: none"> – наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка; – специфику устной и письменной речи; – правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров.
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл
ЕН.01. Математика	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать сложные функции и строить их графики; – выполнять действия над комплексными числами; – вычислять значения геометрических величин; – производить операции над матрицами и определителями; – решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики; – решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; – решать системы линейных уравнений различными методами <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные математические методы решения прикладных задач; – основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления; – роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.
ЕН.02. Информатика	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

	<ul style="list-style-type: none"> – применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; – методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
ЕН. 03. Экология	<p>В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; – осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий; – грамотно реализовывать нормативно-правовые акты при работе с экологической документацией <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания; – условия устойчивого состояния экосистем; – принципы и методы рационального природопользования; – методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; – методы экологического регулирования; – организационные и правовые средства охраны окружающей среды.
ЕН.04. Астрономия	<p>Требования к предметным результатам освоения учебного предмета отражают:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформированность представлений о строении Солнечной

	<p>системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; – владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой; – сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; – осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл
ОП.01. Безопасность жизнедеятельности	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь пострадавшим; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

		<ul style="list-style-type: none"> – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; – организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; – основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; – порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.
ОП.02.	Инженерная графика	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; – выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; – выполнять детализацию сборочного чертежа; – решать графические задачи; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов; – возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; – основы строительной графики.
ОП.03.	Электротехника и электроника	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – пользоваться электроизмерительными приборами; – производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;

		<ul style="list-style-type: none"> – производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; – компоненты автомобильных электронных устройств; – методы электрических измерений; – устройство и принцип действия электрических машин.
ОП.04.	Метрология, стандартизация и сертификация	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; – осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; – указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; – пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; – рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга); <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия, термины и определения; – средства метрологии, стандартизации и сертификации; – профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; – показатели качества и методы их оценки; – системы и схемы сертификации
ОП.05.	Техническая механика	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе; – выбирать рациональные формы поперечных сечений; – производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность; – производить проектировочный и проверочный расчеты

	<p>валов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить подбор и расчет подшипников качения <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и аксиомы теоретической механики; – условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил; – методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов; – методику проведения прочностных расчетов деталей машин; – основы конструирования деталей и сборочных единиц
ОП.06. Материаловедение	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобилей; – выбирать способы соединения материалов и деталей; – назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; – обрабатывать детали из основных материалов; – проводить расчеты режимов резания. <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – строение и свойства машиностроительных материалов; – методы оценки свойств машиностроительных материалов; – области применения материалов; – классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; – методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; – способы обработки материалов; – инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; – инструменты для слесарных работ.
ОП.07. Информационные технологии в профессиональной деятельности	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

	<ul style="list-style-type: none"> – строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; – решать графические задачи; – работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе Компас 3D; – способы графического представления пространственных образов; – возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; – основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; – основы трёхмерной графики; – программы, связанные с работой в профессиональной деятельности.
ОП.08. Основы экономики	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>УМЕТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; – рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); – разрабатывать бизнес-план; <p><u>ЗНАТЬ:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации (предприятия), показатели их эффективного использования; – методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; – методику разработки бизнес-плана; – механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; – основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; – основы организации работы коллектива исполнителей;

	<ul style="list-style-type: none"> – основы планирования, финансирования и кредитования организации; – особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; – производственную и организационную структуру организации.
ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности	<p>В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать необходимые нормативно-правовые документы; – применять документацию систем качества; – защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством; – анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения; – применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере; – организационно-правовые формы юридических лиц; – основы трудового права; – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – порядок заключения трудового договора и основания его прекращения; – правила оплаты труда; – роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; – право социальной защиты граждан; – понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; – виды административных правонарушений и административной ответственности; – нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров; – законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.
ОП.10. Охрана труда	В результате изучения обязательной части профессионального учебного цикла обучающийся по

	<p>общепрофессиональной дисциплине должен:</p> <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; – обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; – анализировать в профессиональной деятельности; – использовать экобиозащитную технику; – оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии; – производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда; – Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи; – проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности; – пользоваться средствами пожаротушения; – проводить контроль выхлопных газов на СО, СН и сравнивать с предельно допустимыми значениями; <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – воздействие негативных факторов на человека; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила оформления документов; – методику учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда; – организацию технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ; – организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей; – средства индивидуальной защиты; – причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения; – технические способы и средства защиты от поражения электротоком; – правила; технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников; – правила охраны окружающей среды, бережливого производства.
ПЦ	Профессиональный цикл
ПМ.01 Устройство, техническое обслуживание	<p>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту</p> <p><u>знать:</u></p>

и ремонт автомобилей	– устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
МДК.01.01. Устройство автомобилей	– классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
МДК.01.02. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	– методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
	– показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
МДК.01.03. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	– основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
	– классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
МДК.01.04. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	– методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
	– базовые схемы включения элементов электрооборудования;
МДК.01.05. Проведение кузовного ремонта	– свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
МДК.01.06. Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	– классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;
	– методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
	– классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
	– правила оформления технической и отчетной документации;
	– методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов;
	– конструктивные особенности автомобилей;
	– особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей;
	– типовые схемные решения по модернизации транспортных средств;
	– особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств;
	– перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства;
	– требования безопасного использования оборудования;
	– особенности эксплуатации однотипного оборудования;
	– правила ввода в эксплуатацию технического оборудования
	<u>уметь:</u>

	<ul style="list-style-type: none"> – осуществлять технический контроль автотранспорта; – выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя; – выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей; – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; – выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей; – выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств; – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; – осуществлять технический контроль шасси автомобилей; – выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей; – разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; – выбирать методы и технологии кузовного ремонта; – разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; – выполнять работы по кузовному ремонту; – проводить контроль технического состояния транспортного средства; – составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств; – определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств; – производить сравнительную оценку технологического оборудования; – организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании. <p><u>иметь практический опыт в:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – разборке и сборке автомобильных двигателей; – осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; – проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; – осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей; – проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; – осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств; – проведении ремонта и окраски кузовов; – сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств; – проведении модернизации и тюнинга транспортных средств; – расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств; – проведении испытаний производственного оборудования; – общении с представителями торговых организаций.
<p>ПМ.02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p> <p>МДК.02.01. Техническая документация</p> <p>МДК.02.02. Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>МДК.02.03. Управление коллективом исполнителей</p>	<p>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту:</p> <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации деятельности предприятия и управление им; – законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; – положения действующей системы менеджмента качества; – методы нормирования и формы оплаты труда; – основы управленческого учета и бережливого производства; – основные технико-экономические показатели производственной деятельности; – порядок разработки и оформления технической документации; – правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа. <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; – обеспечивать рациональную расстановку рабочих;

	<ul style="list-style-type: none"> – контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ; – анализировать результаты производственной деятельности участка; – обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; – рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности. <p><u>иметь практический опыт в:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировании и организации работ производственного поста, участка; – проверке качества выполняемых работ; – оценке экономической эффективности производственной деятельности; – обеспечении безопасности труда на производственном участке.
<p>ПМ.03 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p> <p>МДК.03.01. Слесарь по ремонту автомобилей</p>	<p>Требования к знаниям, умениям, практическому опыту:</p> <p><u>знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные сведения о допусках и посадках; – качества точности и параметры шероховатости; – основные сведения об устройстве автомобилей; – виды, периодичность и объемы технического обслуживания автомобилей; – способы и порядок выполнения крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей; – технику безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей; – основные виды слесарных работ, порядок их выполнения, применяемые инструменты и приспособления; – технологические процессы слесарной обработки деталей и технических измерений; – технику безопасности при выполнении слесарно – сборочных работ; – порядок и правила разборки автомобилей; – технологию ремонта, разборки и сборки простых соединений, агрегатов, узлов и систем автомобилей; – порядок устранения мелких неисправностей без снятия узлов с автомобиля; – назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений для ремонта и сборки; – правила применения пневмо – и электроинструмента; – технологическую документацию на выполняемые

	<p>слесарные работы, ее виды и содержание;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы организации и технологии ремонта автомобилей; <p><u>уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить технические измерения соответствующим инструментом и приборами; – устранять мелкие неисправности автомобилей; – применять приспособления, слесарный инструмент и оборудование при выполнении слесарных работ; – выполнять слесарную обработку деталей по 12 – 14-му качествам; – подготавливать автомобили к разборке; – разбирать автомобили; – ремонтировать и собирать простые соединения и узлы автомобилей; – изготавливать кронштейны, хомуты, прокладки и др. простейшие детали крепления, герметизации, подгонки и т. п.; – осуществлять технологический процесс выполнения основных демонтажно-монтажных работ, осуществляемых при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта; – подбирать инструмент, оборудование и приспособления для разборки и сборки узлов автомобиля; – снимать и устанавливать навесное оборудование, несложную осветительную арматуру; – соблюдать технологическую последовательность проведения операций, приведенную в технологических картах на демонтажно-монтажные работы; – осуществлять контроль качества выполняемых работ; – осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; <p><u>иметь практический опыт в:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; – осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта; – выполнении крепежных работ при техническом обслуживании автомобилей; – устранении мелких неисправностей автомобилей; – применении приспособлений, слесарного инструмента и оборудования при выполнении слесарных работ; – выполнении слесарной обработки деталей по 12 – 14-му качествам; – разборке грузовых и легковых автомобилей, автобусов и мотоциклов;
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> – ремонте, разборке и сборке простых соединений и узлов автомобилей; – разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта автомобилей.
--	---