

## АННОТАЦИЯ

рабочих программ среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Квалификация, присваиваемая выпускнику – техник.

Форма обучения – очная.

Срок получения среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев.

### ОГСЭ.01 Основы философии

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; **знать:** 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; об условиях 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.

**Краткое содержание:** Предмет философии и ее история. Философия Древнего мира и средневековья. Философия Возрождения и Нового времени. Этика и социальная философия. Место философии в духовной культуре и ее значение.

### ОГСЭ.02 История

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; **знать:** 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 ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

**Краткое содержание:** Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг. Россия и мировые интеграционные процессы. Развитие культуры в России. Перспективы развития РФ в современном мире.

### **ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; **знать:** лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**Краткое содержание:** Французский один из европейских языков. Географическое положение Франции. Париж. Французская музыка. Франкоговорящие страны. Россия. Охрана окружающей среды. Наука и ученые. Французский язык – язык делового общения. Устройство на работу. Роль компьютера в жизни человека. Деловое письмо. Оформление контракта. Современные автомобили. Устройство автомобиля. Чтение технической документации.

### **ОГСЭ.04 Физическая культура**

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; **знать:** о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

**Краткое содержание:** Физическая культура в профессиональной деятельности. Лёгкая атлетика. Кроссовая подготовка. Спортивные игры. Баскетбол. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Лыжная подготовка. Спортивные игры. Волейбол.

## ОГСЭ.05 Психология общения

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. **знать:** взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники, приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**Краткое содержание:** Психология общения: история, структура и значение дисциплины. Общение как слагаемое взаимоотношений. Структура психологии общения. Основы стрессоустойчивости-понятие, особенности формирования. Общение как форма обмена информацией. Влияние имиджа на эффективность коммуникаций. Эффекты восприятия. Развитие стрессоустойчивости через укрепление нервной системы. Общение как форма взаимодействия. Позиции взаимодействия в русле транзактного анализа. Разработка сценариев взаимодействия и определение их роли в межличностном общении. Основные элементы коммуникации. Виды, правила и техники слушания. Стрессовые ситуации и работа с ними. Психологические аспекты общения. Деловая беседа. Психологические особенности ведения дискуссий и публичных выступлений. Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов. Гнев и агрессия. Мораль и этика. Деловой этикет.

## ОГСЭ.06 Общие компетенции профессионала

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** анализировать ситуацию; принимать ответственные решения; определять методы решения профессиональных задач; планировать деятельность и ресурсы; осуществлять текущий контроль и оценивать результаты деятельности; осуществлять поиск информации; извлекать и производить первичную обработку информации; работать в команде (группе); воспринимать содержание информации в процессе устной коммуникации; осуществлять письменную и устную коммуникацию (монолог); **знать:** сущность и социальную значимость своей будущей профессии; оценку социальной значимости своей будущей профессии; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией).

**Краткое содержание:** Общие компетенции профессионала: уровень I, II, III: Компетенции в сфере работы с информацией. Компетенции в сфере

самоорганизации и самоуправления. Компетенции в сфере коммуникации. Анализ ситуации. Планирование и оценка. Компетенции в сфере разрешения проблем

### **ОГСЭ.07 Социально значимая деятельность**

**Место дисциплины в учебном плане:** общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

#### **Требования к результатам освоения.**

В результате освоения дисциплины формируются общие компетенции, включающие в себя способности:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Краткое содержание:** Особенности организации социально значимой деятельности в техникуме.

### **ЕН.01 Математика**

**Место дисциплины в учебном плане:** математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** решать обыкновенные дифференциальные уравнения; **знать:** основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные численные методы решения прикладных задач.

**Краткое содержание:** Дифференциальное и интегральное исчисление. Обыкновенные дифференциальные уравнения. Основы дискретной математики. Теория вероятностей. Математическая статистика.

### **ЕН.02 Информатика**

**Место дисциплины в учебном плане:** математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** использовать изученные

прикладные программные средства; **знать:** основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

**Краткое содержание:** Основы информационной культуры. Прикладные программные средства.

### **ЕН.03 Экология**

**Место дисциплины в учебном плане:** математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человечество — природа» и достижения устойчивого развития общества и природы; определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми и сообществами; анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды; анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения; использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; **знать:** понимать взаимосвязь экологического и экономического ущерба и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды; анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случаев экологического правонарушения; оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях; извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории; выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

**Краткое содержание:** Общая экология. Взаимодействие человека и природы. Источники загрязнений. Негативное воздействие автотранспортных предприятий на окружающую среду. Воздействие автотранспортных средств на окружающую среду. Мероприятия по обеспечению экологичности автомобильного транспорта. Эколого-правовая ответственность.

### **ОП.01 Инженерная графика**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** пользоваться Единой

системой конструкторской документации (далее - ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ; **знать:** основные правила построения чертежей и схем; способы графического представления пространственных образов; основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

**Краткое содержание:** Основные сведения по оформлению чертежей. Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах. Нанесение размеров на чертежах. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей. Проецирование точки. Проецирование отрезка прямой линии и плоскости. Аксонометрические проекции. Проецирование геометрических тел. Сечение геометрических тел плоскостями. Взаимное пересечение поверхностей тел. Техническое рисование и элементы технического конструирования. Проекция моделей. Основные положения. Изображения, виды, разрезы, сечения. Резьба. Резьбовые изделия. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Эскизы деталей и рабочие чертежи. Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей. Чтение и детализация чертежей. Чтение и выполнение чертежей и схем. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Построение чертежей деталей и схем в системе «КОМПАС-ГРАФИК».

## **ОП.02 Техническая механика**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** производить расчет на растяжение и сжатие на срез, смятие, кручение и изгиб; выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения; **знать:** основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел; методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц; основы конструирования.

**Краткое содержание:** Основные понятия и аксиомы статика. Плоская система сходящихся сил. Пара сил и момент сил относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил. Пространственная система сил. Центр тяжести. Основные понятия кинематики. Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки. Основные понятия и аксиомы динамики. Движение материальной точки. Метод кинетостатики. Трение. Работа и мощность. Общие теоремы динамики. Растяжение и сжатие. Практические расчеты на срез и смятие. Кручение. Изгиб. Общие сведения о передачах. Механические передачи. Детали и сборочные единицы. Соединение деталей.

### **ОП.03 Электротехника и электроника**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** пользоваться измерительными приборами; производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; **знать:** методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; компоненты автомобильных электронных устройств; методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин.

**Краткое содержание:** Электрические цепи постоянного тока. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция. Электрические цепи переменного тока. Электроизмерительные приборы и электрические измерения. Трансформаторы. Электрические машины. Аппаратура управления и защиты. Полупроводниковые приборы. Электронные устройства.

### **ОП.04 Материаловедение**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; выбирать способы соединения материалов; обрабатывать детали из основных материалов; **знать:** строение и свойства машиностроительных материалов; методы оценки свойств машиностроительных материалов; области применения материалов; классификацию и маркировку основных материалов; методы защиты от коррозии; способы обработки материалов.

**Краткое содержание:** Строение и свойства металлов и сплавов. Основные сведения о кристаллизации металлов. Конструкционные материалы. Инструментальные металлы и сплавы. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов. Обработка металлов давлением. Обработка металлов резанием. Литейное производство. Коррозия металлов и способы защиты. Разъемные и неразъемные соединения материалов. Энергосберегающие технологии при получении и обработке металлов.

### **ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** выполнять метрологическую поверку средств измерений; проводить испытания и контроль продукции; применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта; определять износ соединений; **знать:**

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.

**Краткое содержание:** Обеспечение качества товаров и услуг – основная цель деятельности по стандартизации, сертификации и метрологии. Основные государственные и международные законы в области метрологии, стандартизации и сертификации. Метрология как деятельность человека. Основы технических измерений. Основные понятия Государственная система обеспечения единства измерений технических систем. Калибровка средств измерений. Государственный метрологический контроль и надзор. Цель, объекты и сферы распространения метрологического контроля. Общая характеристика стандартизации. Цели, принципы, функции и основные понятия. Экономическая политика в управлении качеством. Государственная система стандартизации. Межгосударственная, международная и региональная системы стандартизации. Система обеспечения качества продукции и услуг. Группы показателей качества и методы их оценки. Особенности понятий контроля и испытаний. Межотраслевые комплексы стандартов. Внутренний стандарт предприятия. Сертификация как процедура оценки соответствия продукции, услуг и производства. Основные понятия. Организационная структура систем оценки соответствия сертификации. Роль информации в метрологии, стандартизации и сертификации. Обеспечение потребителя информацией.

#### **ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** 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; применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций; **знать:** базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы); методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности; основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации; основные



принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

**Краткое содержание:** Введение в информационные технологии. Аппаратно-техническое и программное обеспечение информационных технологий. Технология обработки, хранения, поиска и накопления числовой информации. Справочная правовая система «Консультант Плюс».

### **ОП.07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** использовать необходимые нормативные правовые акты; применять документацию систем качества; **знать:** основные положения Конституции Российской Федерации; основы трудового права; законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности.

**Краткое содержание:** Конституция Р Ф- основной закон государства. Основы конституционного строя Российской Федерации. Основы правового статуса человека и гражданина. Правовое регулирование экономических отношений. Трудовое право - как отрасль права. Трудовой договор. Трудовая дисциплина. Административное право.

### **ОП.08 Охрана труда**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен; **уметь:** применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности; использовать экибиозащитную технику; **знать:** воздействие негативных факторов на человека; нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

**Краткое содержание:** Правовые основы охраны труда в РФ. Служба охраны труда. Условия труда. Безопасное производство работ. Пожаробезопасность. Электробезопасность.

### **ОП.09 Безопасность жизнедеятельности**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** 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; **знать:** 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; 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; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Краткое содержание:** Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики Военная история России Основы обороны государства Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы. Первая медицинская помощь

### **ОП.10 Гидравлические и пневматические системы**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** читать и составлять простые принципиальные схемы гидро- и пневмоприводов; определять мощность и коэффициент полезного действия насосов; выбирать необходимое насосное оборудование; **знать:** основные положения гидростатики и гидродинамики; физические основы функционирования гидравлических и пневматических систем; устройство и принцип действия гидравлических и пневматических устройств и аппаратов.

**Краткое содержание:** Основные понятия гидравлики. Гидравлический

привод. Основные сведения о пневмоприводе.

### **ОП.11 Основы предпринимательства**

**Место дисциплины в учебном плане:** общепрофессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **уметь:** выбирать организационно-правовую форму предприятия; применять различные методы исследования рынка; собирать и анализировать информацию о конкурентах, потребителях, поставщиках; делать экономические расчёты; осуществлять планирование производственной деятельности; разрабатывать бизнес-план; проводить презентации; принимать управленческие решения; осуществлять планирование производственной деятельности; проводить презентации; определять потенциальную возможность получения субсидий субъектами предпринимательства на территории Самарской области; формировать необходимые качества предпринимателя **знать:** технологию разработки бизнес-плана, теоретические и методологические основы организации собственного дела; алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса в соответствии с выбранными приоритетами; нормативно-правовую базу предпринимательской деятельности.

**Краткое содержание:** Роль предпринимательства в рыночной экономике. Организационные основы фирмы в рыночной среде. Экономические затраты и эффективность функционирования фирмы. Регистрация предпринимательской деятельности. Реализация бизнес - идей в предпринимательстве.

### **ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей**

междисциплинарный курс **МДК.01.01. Устройство автомобилей;**

**МДК.01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы.**

**МДК.01.03 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей**

**МДК.01.04 Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей; разборке и сборке автомобильных двигателей; осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. **уметь:** 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. **знать:** устройство и основы

теории подвижного состава автомобильного транспорта; классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя; методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов; основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

**ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей** междисциплинарный курс **МДК.02.01**  
**Диагностика, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей; осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей. **уметь:** 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. **знать:** классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля; базовые схемы включения элементов электрооборудования; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.

**ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей** междисциплинарный курс **МДК.03.01 Техническое обслуживание трансмиссия, ходовой части и органов управления автомобиля**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей; осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств. **уметь:** 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. **знать:** классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей; методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей

**ПМ.04 Проведение кузовного ремонта** междисциплинарный курс  
**МДК.04.01 Дефекты, ремонт и окраска автомобильных кузовов**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** проведении ремонта и окраски кузовов. **уметь:** выбирать методы и технологии кузовного ремонта; разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта; выполнять работы по кузовному ремонту. **знать:** классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов; правила оформления технической и отчетной документации; методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

**ПМ.05 Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей** междисциплинарный курс **МДК.05.01 Техническая документация; МДК.05.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей; МДК.05.03 Управление коллективом исполнителей**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** планировании и организации работ производственного поста, участка; проверке качества выполняемых работ; оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечении безопасности труда на производственном участке. **уметь:** планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; обеспечивать рациональную расстановку рабочих; 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. **знать:** 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.

**ПМ.06 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств** междисциплинарный курс **МДК.06.01 Особенности конструкции автотранспортных средств; МДК.06.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств; МДК.06.03 Тюнинг автомобилей; МДК.06.04 Производственное оборудование**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** 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. **уметь:** 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. **знать:** 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.

**ПМ.07 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей** междисциплинарный курс **МДК.07.01 Технология ремонта узлов и агрегатов автомобилей**

**Место дисциплины в учебном плане:** профессиональный учебный цикл.

**Требования к результатам освоения.** В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **иметь практический опыт:** технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей, выполнения комплекса работ по устранению неисправностей; **уметь:** выполнять основные операции технического обслуживания, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей и прицепов; **знать:** устройство автомобилей, прицепов, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей; методы выявления и способы устранения неисправностей; технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей; меры безопасности при выполнении работ.

**Краткое содержание МДК.07.01:** Двигатель и его системы (охлаждения, смазывания, питания карбюраторного ДВС и дизеля). Трансмиссия. Ходовая часть автомобиля. Механизмы управления автомобиля. Электрооборудование.

**Краткое содержание по учебной практике:** Безопасность труда и

пожарная безопасность в мастерских Разметка, рубка, правка, гибка металла. Резание металла. Опилывание. Сверление. Нарезание резьбы. Паяние. Шабрение. Техника безопасности при выполнении слесарно-сборочных работ. Сборка неподвижных разъемных и неразъемных соединений. Сборка механизмов вращательного и поступательного движения. Сборка гидравлических приводов.

**Краткое содержание по производственной практике:** Диагностика двигателя на стендах. Диагностика приборов электрооборудования на стендах. Диагностика систем питания на стендах. Диагностика трансмиссии на стендах. Диагностика рулевого управления. ТО автомобилей на постах ТО-1. ТР автомобилей на универсальных постах. Оформление отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.