

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

*название учебной дисциплины*

---

## **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

## **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

Знать основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности, основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации, основ строительной графики

## **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 106 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 82 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## **5. Содержание дисциплины**

### **Раздел 1. Геометрическое черчение**

Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2 Геометрические построения

### **Раздел 2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)**

Тема 2.1. Методы проекций. Эпюр Монжа

Тема 2.2 Аксонометрические проекции

Тема 2.3 Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.4 Проекции моделей

Тема 2.5 Плоские фигуры и геометрические тела. Технический рисунок модели

### **Раздел 3. Машиностроительное черчение**

Тема 3.1 Правила разработки и оформления конструкторской документации.

Тема 3.2 Винтовые поверхности и изделия с резьбой

Тема 3.3 Зубчатые передачи

Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи

### **Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности**

Тема 4.1 Чертежи и схемы по специальности

Тема 4.2 Элементы строительного черчения.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

*название учебной дисциплины*

## 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

## 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Уметь 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 валов; производить подбор и расчет подшипников качения.

Знать 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.

## 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающего 128 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - часа.

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Теоретическая механика.

Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.3. Трение.

Тема 1.4. Пространственная система сил

Тема 1.5. Центр тяжести

Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела

Тема 1.7. Динамика. Основные понятия. Метод кинетостатики. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.

### Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие.

Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.3. Кручение.

Тема 2.4. Изгиб

Тема 2.5. Сложное сопротивление. Устойчивость сжатых стержней

Тема 2.6. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках

### Раздел 3. Детали машин.

Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах.

- Тема 3.2. Фрикционные передачи, передача винт-гайка  
Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы 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.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Электротехника и электроника

*название учебной дисциплины*

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - СПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный учебный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Уметь пользоваться электроизмерительными 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.

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 118 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 98 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - часа.

### **5. Содержание дисциплины**

#### **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 трёхфазного 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.

#### **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.

- 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.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материаловедение

*название учебной дисциплины*

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Уметь 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.

Знать 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.

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 22 часа.

### **5. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Основы металловедения.**

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Технологические основы металлургического производства

Тема 1.3. Строение и свойства металлов

Тема 1.4. Основы теории сплавов

Тема 1.5. Термическая, химико-термическая и термомеханическая обработка стали.

#### **Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении**

Тема 2.1. Конструкционные стали.

Тема 2.2. Коррозия металлов и сплавов

Тема 2.3. Металлы и сплавы с малой плотностью

Тема 2.4. Неметаллические материалы

Тема 2.5 Композиционные материалы.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Метрология, стандартизация, сертификация

*название учебной дисциплины*

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Уметь 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).

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

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 42 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов;

самостоятельной работы обучающегося – часа.

### **5. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Основы стандартизации.**

Тема 1.1 Государственная система стандартизации

Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов

Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация

#### **Раздел 2. Основы взаимозаменяемости**

Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей

Тема 2.2 Точность формы и расположения

Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности

Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.

Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений

Тема 2.6 Расчет размерных цепей

#### **Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения**

Тема 3.1 Основные понятия метрологии

Тема 3.2 Линейные и угловые измерения

#### **Раздел 4. Основы сертификации**

Тема 4.1 Основные положения сертификации

Тема 4.2 Качество продукции.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Информационные технологии в профессиональной деятельности

*название учебной дисциплины*

#### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - СПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;
- работать с информационными справочно-правовыми системами;
- использовать прикладные программы в профессиональной деятельности;
- работать с электронной почтой;
- использовать ресурсы локальных и глобальных информационных сетей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- состав, функции информационных и телекоммуникационных технологий, возможности их использования в профессиональной деятельности;
- основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ;
- понятие информационных систем и информационных технологий;
- понятие правовой информации как среды информационной системы;
- назначение, возможности, структуру, принцип работы информационных справочно-правовых систем;
- теоретические основы, виды и структуру баз данных;
- возможности сетевых технологий работы с информацией.

#### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 60 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – часа.

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности**

Тема 1.1. Программное обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.2. Информационные системы в профессиональной деятельности

##### **Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования**

Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D

Тема 2.2. Система проектирования

##### **Раздел 3. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей; для диагностики узлов и агрегатов автомобилей**

Тема 3.1 Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей.

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

*название учебной дисциплины*

## 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

## 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- 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/

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- 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.

## 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Экономические споры.

### Раздел 2. Труд и социальная защита.

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права.

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоспособности.

Тема 2.3. Трудовой договор (контракт).

Тема 2.4. Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.5. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная.  
Тема 2.6. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора.  
Тема 2.7. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров.  
Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.

### **Раздел 3. Административное право.**

Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Охрана труда**

*название учебной дисциплины*

#### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - СПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- Воздействия негативных факторов на человека;
- Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации;
- Правил оформления документов;
- Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда;
- Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности -при выполнении этих работ;
- Организационных и инженерно-технических мероприятий по защите от опасностей;
- Средств индивидуальной защиты;
- Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения;
- Технические способы и средства защиты от поражения электротоком;
- Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников;
- Правил охраны окружающей среды, бережливого производства.



#### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 40 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – часов.

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии**

Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии.

Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии

Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии.

##### **Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы**

Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека. Методы и средства защиты от опасностей.

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей

##### **Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности**

Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте.

Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников на предприятиях автомобильного транспорта.

Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта.

Тема 3.4. Требования техники безопасности при перевозке опасных грузов автотранспортом.

Тема 3.5. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей.

Тема 3.6 Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин.

Тема 3.7 Электробезопасность автотранспортных предприятий.

Тема 3.8. Пожарная безопасность и пожарная профилактика.

##### **Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта**

Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды.

Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств.

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Безопасность жизнедеятельности

*название учебной дисциплины*

#### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - СПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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 неё 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.

#### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 68 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося – часов.

### **5. Содержание дисциплины**

#### **Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.**

Тема 1.1 Нормативно- правовая база безопасности жизнедеятельности

Тема 1.2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия

Тема 1.3. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики

Тема 1.4. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС и стихийных явлениях

Тема 1.5. Гражданская оборона. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Тема 1.6. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС

Тема 1.7. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них.

Тема 1.8. Обеспечение здорового образа жизни.

#### **Раздел 2. Основы военной службы и обороны государства.**

Тема 2.1. Национальная безопасность РФ.

Тема 2.2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести.

Тема 2.3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ.

- Тема 2.4. Порядок прохождения военной службы  
Тема 2.5. Прохождение военной службы по контракту. Альтернативная гражданская служба.  
Тема 2.6. Права и обязанности военнослужащих.  
Тема 2.7. Строевая подготовка.  
Тема 2.8. Огневая подготовка.  
Тема 3.1. Общие правила оказания первой доврачебной помощи.  
Тема 3.2. Первая помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.  
**Раздел 4. Производственная безопасность**  
Тема 4.1. Психология в проблеме безопасности.  
Тема 4.2. Формирование опасностей в производственной среде  
Тема 4.3. Технические методы и средства защиты человека на производстве.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основы экономики и предпринимательской деятельности

*название учебной дисциплины*

---

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Анализировать финансовую ситуацию, выбирать способы решения задач производственной деятельности;
- Использовать информационные ресурсы для поиска, анализа и переработки информации, необходимой для выполнения задач производственной деятельности;
- Планировать профессиональный рост и личностное развитие;
- Эффективно взаимодействовать в коллективе, команде;
- Пользоваться финансовыми средствами, распознавать финансовые пирамиды и применять инструменты страхования по управлению бюджетом и личными финансами; рассчитывать размеры затрат и доходов бизнеса на примере виртуального предприятия; применять инструменты инвестирования ресурсов с учетом личных интересов или интересов бизнеса; определять источники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие финансовые потоки и производственно-хозяйственную деятельность малого бизнеса.
- источники финансовой информации, способы работы с ними.
- методы и формы планирования личных финансовых средств, средств собственного бизнеса.
- формы командного взаимодействия, методы организации совместной деятельности.

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего 100 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 20 часов.

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Предмет и метод экономической науки.

Тема 1.1 Понятие об экономике и ее роли в жизни общества.

Тема 1.2 Рынок как механизм согласования интересов покупателей и продавцов.

Тема 1.3 Рынок труда.

### Раздел 2. Особенности экономического устройства предпринимательской деятельности в России.

Тема 2.1 Роль предпринимательства в экономической жизни страны.

Тема 2.2 Государство как основа российской экономики.

Тема 2.3 Государственные органы, регулирующие экономическую деятельность страны.

Тема 2.4 Бизнес-план.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика

*название учебной дисциплины*

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

### 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения модуля обучающийся должен **уметь**:

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов, возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

### 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающего 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося – часов.

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Компьютерная графика.

Практическая работа: применение компьютерной графики в технике. САПР AutoCAD. Знакомство с интерфейсом. Построение примитивов. Отрисовка основной надписи. Построение примитивов. Нанесение текста на поле чертежа. Редактирование объектов. Редактирование сложных примитивов. Свойства примитивов. Слои. Стили. Использование блоков. Создание и редактирование таблиц. Изометрическое черчение. Использование видовых экранов в пространствах Модель и Лист. Выпуск конструкторской документации. Подготовка и печать чертежей.

### Раздел 2. Графические работы.

ГР№ 1. Построение примитивов. Создание чертежа «Линии».

ГР№ 2. Построение примитивов. Создание чертежа «Вал».

ГР№ 3. Примерный порядок выполнения чертежа фланца.

ГР№ 4. Создание таблицы «Спецификация» и ее заполнение.

ГР№ 5. Приёмы эффективного черчения. Создание чертежа «Планка».

ГР№ 6. Выполнение практической работы по индивидуальным заданиям по вариантам.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств

*название учебной дисциплины*

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - СПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл профессиональных модулей.

### 3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения модуля обучающийся должен **уметь**:

- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, узлы и детали механизмов и систем двигателя, узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления. разбирать и собирать двигатель, узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;

- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей;

- разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей;

- подбирать материалы для восстановления геометрической формы элементов кузова, для защиты элементов кузова от коррозии, цвета ремонтных красок элементов кузова;

- принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;

- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей;

- выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- марки и модели автомобилей, их технические характеристики, и особенности конструкции;

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

- устройство и принцип действия систем и механизмов двигателя, регулировки и технические параметры исправного состояния двигателей, основные внешние признаки неисправностей автомобильных двигателей различных типов, методы инструментальной диагностики двигателей, диагностическое оборудование для автомобильных двигателей, их возможности и технические характеристики, оборудование коммутации;

- основные неисправности двигателей, их признаки, причины, способы их выявления и устранения при инструментальной диагностике;

- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

### 4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Всего часов - 1278, из них на освоение МДК - 754 часа. На практики, в том числе учебную – 324 часа и производственную – 72 часа. Самостоятельная работа – 20 часов, консультации – 18 часов, промежуточная аттестация – 90 часов.

## 5. Содержание дисциплины

### Раздел 1. Конструкция автомобилей

#### МДК 01.01 Устройство автомобилей

Тема 1.1. Двигатели

Тема 1.2. Трансмиссия

Тема 1.3. Несущая система, подвеска, колеса.

Тема 1.4. Системы управления.

Тема 1.5. Электрооборудование автомобилей

#### МДК 01.02. Автомобильные эксплуатационные материалы

Тема 2.1. Основные сведения о производстве топлив и смазочных материалов

Тема 2.2. Автомобильные топлива

Тема 2.3. Автомобильные смазочные материалы.

Тема 2.4. Автомобильные специальные жидкости.

Тема 2.5. Конструкционно-ремонтные материалы.

### Раздел 2. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобилей

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

Тема 3.1. Основы ТО и ремонта подвижного состава АТ.

Тема 3.2 Технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент для технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей.

Тема 3.3. Документация по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

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

Тема 4.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта двигателей.

Тема 4.2. Технология технического обслуживания и ремонта двигателей.

#### МДК 01.05. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Тема 5.1. Оборудование и технологическая оснастка для технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

Тема 5.2. Технология технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей.

#### МДК 01.06. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей.

Тема 6.1. Технология технического обслуживания и ремонта трансмиссии

Тема 6.2. Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части автомобиля

Тема 6.3. Технология технического обслуживания и ремонта рулевого управления

Тема 6.4. Технология технического обслуживания и ремонта тормозной системы

#### МДК 01.07. Ремонт кузовов автомобилей.

Тема 7.1. Оборудование и технологическая оснастка для ремонта кузовов.

Тема 6.2. Технология восстановления геометрических параметров кузовов и их отдельных элементов.

Тема 6.3. Технология окраски кузовов и их отдельных элементов.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПМ.02. Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств

---

*название учебной дисциплины*

### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл профессиональных модулей.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения модуля обучающийся должен **уметь**:

- производить расчет производственной мощности подразделения по установленным срокам;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- планировать производственную программу на один автомобиль день работы предприятия; планировать производственную программу на год по всему парку автомобилей; оформлять документацию по результатам расчетов;
- организовывать работу производственного подразделения;
- обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; определять количество технических воздействий за планируемый период.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность предприятия;
- основные технико-экономические показатели производственной деятельности;
- методики расчета технико-экономических показателей производственной деятельности
- требования «Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта»;
- основы организации деятельности предприятия;
- системы и методы выполнения технических воздействий;
- методику расчета технико-экономических показателей производственной деятельности;
- нормы межремонтных пробегов.

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего часов – 271. Из них на освоение МДК – 203 часов, на производственную практику – 36 часов, на самостоятельную работу – 10 часов, на консультацию – 4 часа, на промежуточную аттестацию – 18 часов.

**5. Содержание дисциплины**

**Раздел 1.** Планирование, организация, контроль и совершенствование подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей

**МДК.02.01 Техническая документация.**

- Тема 1. Основопологающие документы по оказанию услуг по ТО и ремонту автомобилей в РФ
- Тема 2. Единая система конструкторской и технологической документации
- Тема 3. Оформление предприятиями документации при приемке-выдаче автомобилей с ТО и Р
- Тема 4. Технологическая документация при ТО и ремонте автомобилей

**МДК.02.02 Управление процессом технического обслуживания и ремонта автомобилей.**

- Тема 1. Основы автотранспортной отрасли
- Тема 2. Материально-техническая база предприятий автомобильного транспорта
- Тема 3. Техническое нормирование и организация труда
- Тема 4. Технико-экономические показатели производственной деятельности.

**МДК.02.03 Управление коллективом исполнителей.**

- Тема 1.1. Введение в менеджмент
- Тема 1.2. Планирование деятельности производственного подразделения
- Тема 1.3. Организация коллектива исполнителей
- Тема 1.4. Мотивация деятельности исполнителей
- Тема 1.5. Контроль производственной деятельности
- Тема 1.6. Руководство коллективом исполнителей
- Тема 1.7. Управленческие решения
- Тема 1.8. Коммуникации.

Тема 1.9. Система менеджмента качества.

Тема 1.10. Документационное обеспечение управления.

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПМ.03. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств**  
*название учебной дисциплины*

---

**1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ПССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл профессиональных модулей.

**3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;
- определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;
- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.
- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;
- подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;
- визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;
- подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.
- определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
- соблюдать нормы экологической безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- правила чтения электрических и гидравлических схем;
- правила пользования точным мерительным инструментом;
- современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте.
- основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;
- Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств;
- назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей.

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Всего часов – 272 часа. Из них на освоение МДК – 212 часа, на производственную практику – 36 часа, на консультацию – 6 часов, на промежуточную аттестацию – 18 часов.

**5. Содержание дисциплины**

**Раздел 1. Модернизация и модификация конструкций автотранспортных средств**

**МДК. 03.01 Особенности конструкций автотранспортных средств.**

Тема 1.1. Особенности конструкций современных двигателей.

Тема 1.2. Особенности конструкций современных трансмиссий.



Тема 1.3. Особенности конструкций современных подвесок.

Тема 1.4. Особенности конструкций рулевого управления.

Тема 1.5. Особенности конструкций тормозных систем.

**МДК. 03.02 Организация работ по модернизации автотранспортных средств.**

Тема 1.6. Основные направления в области модернизации автотранспортных средств.

Тема 1.7. Модернизация двигателей

Тема 1.8. Модернизация подвески автомобиля

Тема 1.9. Дооборудование автомобиля.

Тема 1.10. Переоборудование автомобилей.

**Раздел 2. Модернизация автотранспортных средств с использованием тюнинга.**

**МДК. 03.03 Тюнинг автомобилей.**

Тема 2.1. Тюнинг легковых автомобилей.

Тема 2.2. Внешний дизайн автомобиля.

**Раздел 3. Оборудование для модернизации автотранспортных средств.**

**МДК 03.04. Производственное оборудование.**

Тема 3.1 Эксплуатация оборудования для диагностики автомобилей.

Тема 3.2. Эксплуатация подъемно-осмотрового оборудования.

Тема 3.3. Эксплуатация подъемно-транспортного оборудования

Тема 3.4. Эксплуатация оборудования для ремонта агрегатов автомобиля

Тема 3.5. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта приборов топливных систем.

Тема 3.6. Эксплуатация оборудования для ТО и ремонта колес и шин.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ПМ 04 Выполнение работ по профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

*название учебной дисциплины*

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в цикл профессиональных модулей.

### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения модуля обучающийся должен **уметь**:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- определять способы и средства ремонта;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные методы обработки автомобильных деталей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- технические условия на регулировку и испытание отдельных механизмов.

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

- учебной практики – 144 часа;
- производственной практики (по профилю профессии) –284 часа.