

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ПОДГОТОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ  
ПРОФЕССИИ 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Профессия 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей Аннотации размещены согласно циклам дисциплин по учебному плану.

**ОП.01 Материаловедение**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.03 Материаловедение относится к общепрофессиональному циклу.

**1.3. Цели и задачи дисциплины:**

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

- использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

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

- основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;
- оборудование и материалы для ремонта кузовов;
- требования к состоянию лакокрасочных покрытий;

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов; самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

**ОП.02 Основы электротехники**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.01 Электротехника относится к общепрофессиональному циклу.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины:**

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

- измерять параметры электрических цепей автомобилей
- пользоваться измерительными приборами

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

- основные положения электротехники
- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем.
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 43 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 7 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

## **ОП.03 Охрана труда**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.02 Охрана труда относится к общепрофессиональному циклу.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины:**

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

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

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

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- меры безопасности при работе с электрифицированными инструментами;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- экологические нормы и правила организации труда на предприятиях технического сервиса;

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 43 часа, в том числе аудиторной нагрузки 36 часа, на самостоятельную работу 7 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

## **ОП. 04 Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки

квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.04 Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональному циклу.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины:**

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

- организовать 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 профессии;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 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 профессиям и специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

## **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 43 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, самостоятельной работы обучающегося 7 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

## **ОП.05 Физическая культура**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.06 Физическая культура относится к

общепрофессиональному циклу.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины:**

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных умений;
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики;
- комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
  
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

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

- о роли физической культуре в общекультурном, профессиональном и социальном развитие человека;
- основы здорового образа жизни;
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов; самостоятельной работы 7 часов.

**Промежуточная аттестация:** дифференцированный зачет

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилями

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

**2. Цели и задачи модуля** - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировка;
- приемки и подготовки автомобиля к диагностике;
- выполнения пробной поездки, общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам;
- проведения инструментальной диагностики автомобилей, оценки результатов диагностики автомобилей;
- оформления диагностической карты автомобиля;

**уметь:**

- определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы;
- проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию;
- выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.
- выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей;
- пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей
- применять информационно- коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля;

**знать:**

- устройство, принцип действия, работа регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции;
- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис, психологические основы общения с заказчиками.
- устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей, диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические

характеристики.

- основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике. Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений, содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.
- информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

### **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 725 часов, включая:

обязательной аудиторной нагрузки 221 час;

самостоятельной работы обучающегося 35 часа;

учебная практик -252 часа;

производственной практики - 252 часа.

## **ПМ. 02 Техническое обслуживание автотранспорта**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно- технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей .

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

### **2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- приёма автомобиля на техническое обслуживание;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей;
- сдачи автомобиля заказчику;
- оформления технической документации;
- управления автомобилем;
- выбора маршрута и режима движения в соответствии с дорожной обстановкой;
- 

#### **уметь:**

- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. пользоваться нормативно-

технической и технологической документацией;

- проводить техническое обслуживание и текущий ремонт
- сельскохозяйственной техники с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей сельскохозяйственной техники в производственных условиях;
- осуществлять самоконтроль по выполнению техобслуживания и ремонта машин;
- проводить консервацию и сезонное хранение сельскохозяйственной техники;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность производства;

**знать:**

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования;
- общие положения контроля качества технического обслуживания и ремонта машин;
- свойства, правила хранения и использования топлива, смазочных материалов и технических жидкостей;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

### **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 634 часов, включая:

обязательной аудиторной нагрузки 238 час;

самостоятельной работы обучающегося 38 часа;

учебная практик - 216 часов;

производственной практики - 180 часов.

## **ПМ. 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей**

### **Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску автомобильных кузовов.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при подготовке на базе основного общего по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, срок обучения 2 года 10 месяцев;

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в программах профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации.

**Цели и задачи модуля** - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- подготовки автомобиля к ремонту;
- оформления первичной документации для ремонта;
- выполнения демонтажа и монтажа двигателя автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей;
- проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- проведения ремонта деталей систем и механизмов двигателя;
- выполнения регулировки, испытания систем и механизмов двигателя после ремонта;
- проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами;
- проведения ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- регулировки, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем;
- выполнения демонтажа, монтажа и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий;
- проведения ремонта механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий;
- регулировки и испытания автомобильных трансмиссий после ремонта;
- выполнения демонтажа, монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- выполнения ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- регулировки, испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- выполнения демонтажа, монтажа и замены элементов кузова, кабины, платформы;
- восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля;
- выполнения окраски кузова и деталей кузова автомобиля;
- регулировки и контроля качества ремонта кузовов и кабин;

**уметь:**

- оформлять учетную документацию, использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах, работать с каталогами деталей;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений, производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы двигателя;
- снимать и устанавливать узлы и элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах, работать с каталогом деталей;
- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;



- выполнять метрологическую поверку средств измерений;
- производить проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться приборами и инструментами для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- разбирать и собирать основные узлы электрооборудования, определять неисправности и объем работ по их устранению устранять выявленные неисправности;
- определять способы и средства ремонта, выбирать использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений, производить замеры износов деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- снимать и устанавливать механизмы, узлы и детали автомобильных трансмиссий;
- разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий, определять неисправности и объем работ по их устранению определять способы и средства ремонта;
- регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией, проводить проверку работы автомобильных трансмиссий;
- проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей;
- снимать и устанавливать узлы и механизмы ходовой части и систем управления;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах, работать с каталогами деталей;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений, производить замеры изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления контрольно-измерительными приборами и инструментами;
- снимать и устанавливать узлы, механизмы и детали ходовой части и систем управления;
- определять неисправности и объем работ по их устранению;
- определять способы и средства ремонта, выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование;
- регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;
- проводить проверку работы узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- снимать и устанавливать узлы и детали кузова, кабины, платформы, использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах, работать с каталогом деталей, соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
- выполнять метрологическую поверку средств измерений, производить замеры деталей и параметров кузова с применением контрольно-измерительных приборов, оборудования и инструментов;
- снимать и устанавливать узлы и детали узлы и кузова автомобиля;
- определять неисправности и объем работ по их устранению, определять способы и средства ремонта, применять оборудование для ремонта кузова и его деталей, выбирать и использовать специальный инструмент и приспособления;
- определять основные свойства лакокрасочных материалов по маркам, выбирать лакокрасочные материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения, использовать оборудование для окраски кузова автомобиля;
- определять дефекты лакокрасочного покрытия и объем работ по их устранению, определять способы и средства ремонта, применять оборудование для окраски кузова и его деталей;
- регулировать установку элементов кузовов и кабин в соответствии с технологической документацией, проводить проверку узлов, проводить проверку размеров, проводить качество лакокрасочного покрытия;

**знать:**

- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей;
- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей;
- знание форм и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования правила эксплуатации транспортных средств;
- технологические процессы демонтажа, монтажа, разборки и сборки двигателей, его механизмов и систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначение и структуру каталогов деталей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых двигателей, технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов
- основные неисправности двигателя, его систем и механизмов их причины и способы устранения;
- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя;
- технологические процессы разборки сборки узлов и систем автомобильных двигателей, характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования.
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя его систем и механизмов;
- технологию выполнения регулировок двигателя, оборудования и технологию испытания двигателей;
- устройство и принцип действия электрических машин;
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем, назначение и взаимодействие узлов и элементов электрических и электронных систем;
- знание форм и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- устройство, расположение, приборов электрооборудования, приборов электрических и электронных систем автомобиля;
- технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначение и содержание каталогов деталей;
- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем, порядок работы использования контрольно-измерительных приборов;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами;
- основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения;
- способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем;
- технологические процессы разборки-сборки ремонтируемых узлов электрических и электронных систем;
- характеристики и порядок использования специального инструмента, приборов и оборудования, требования для проверки электрических и электронных систем и их узлов;

- технические условия на регулировку и испытания узлов электрооборудования автомобиля;
- технологию выполнения регулировок и проверки электрических и электронных систем;
- устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий;
- назначение и взаимодействие узлов трансмиссии;
- знание форм и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- технологические процессы разборки сборки автомобильных трансмиссий, их узлов и механизмов, характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначение и структуру каталогов деталей;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности автомобильных трансмиссий;
- технологические требования к контролю деталей и проверке работоспособности узлов, порядок работы и использования контрольно- измерительных приборов и инструментов;
- основные неисправности автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, их причины и способы устранения;
- способы ремонта узлов автомобильных трансмиссий;
- определять способы и средства ремонта, технологические процессы разборки сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий;
- технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии;
- оборудование и технологию испытания автомобильных трансмиссий;
- Устройство и конструктивные особенности ходовой части и механизмов рулевого управления;
- Назначение и взаимодействие узлов ходовой части и механизмов управления;
- Знание форм и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- основные неисправности ходовой части и способы их устранения;
- основные неисправности систем управления и способы их устранения;
- технологические процессы разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности ходовой части и систем управления автомобиля;
- технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части;
- порядок работы и использования контрольно- измерительных оборудования приборов и инструментов;
- технические условия на регулировку и испытания узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей;
- технологию выполнения регулировок узлов ходовой части и контроля технического состояния систем управления автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности автомобильных кузовов и кабин;
- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;
- формы и содержание учетной документации, характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины платформы;

- характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования, назначение и содержание каталога деталей;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- устройство и конструктивные особенности кузовов и кабин автомобилей;
- основные неисправности кузова автомобиля;
- способы ремонта и восстановления кузовов и кабин и его деталей;
- способы и средства ремонта;
- основные дефекты лакокрасочного покрытия кузовов автомобилей;
- способы ремонта и восстановления лакокрасочного покрытия кузова и его деталей;
- специальные технологии окраски; оборудование и материалы для ремонта, характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов, области применения материалов;
- технологические процессы окраски кузова автомобиля, характеристики и порядок использования специального оборудования для окраски, требования к контролю лакокрасочного покрытия;
- основные неисправности кузова автомобиля;
- способы ремонта и восстановления кузовов, кабин и их деталей, способы и средства ремонта;
- технологические процессы разборки-сборки кузова автомобиля и его восстановления, характеристики и порядок использования специального инструмента, приспособлений и оборудования; требования к контролю деталей;

### **3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 692 часов, включая:

обязательной аудиторной нагрузки 188час;

самостоятельной работы обучающегося 30 часа;

учебная практик -324 часа;

производственной практики - 180 часов.