

# АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН ПО ПРОФЕССИИ 23.01.17 МАСТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ АВТОМОБИЛЕЙ

## Общепрофессиональный цикл

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения 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:

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;
- компоненты автомобильных электронных устройств;
- методы электрических измерений;
- устройства и принципы действия электрических машин.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов, в том числе: практической работы обучающегося – 20 часов, самостоятельной работы обучающегося - 10 часов.

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

### АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ИСТОРИЯ

#### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:  
В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:  
- воздействие негативных факторов на человека;  
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации.

1.4. Количество часов, отводимые на освоение учебной дисциплины:  
Объем образовательной нагрузки обучающегося - 32 часа, в том числе:  
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 32 часов;  
Самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины  
В результате освоения учебной 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 в быту;  
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;  
- применять первичные средства пожаротушения;  
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной жизни; - 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 серьёзной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в 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-учётные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4. Количество часов, отводимые на освоение учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 36 часов;

Самостоятельной работы обучающегося – 0 часа.

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения 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 кузова;
- требования к состоянию лакокрасочных покрытий.

1.4. Количество часов, отводимые на освоение учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося - 36 часов, в том числе:

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 36 часов.

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФК.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА/ АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в состав укрупненной группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл, является обязательной учебной дисциплиной.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
- средства профилактики перенапряжения.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося – 40 часов, в том числе:

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 40 часов;

Промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

## **ПМ.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ**

1.1. Область применения программы Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 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 автомобилей

ПК 1.5 Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ труда.

Программа профессионального модуля может быть использована при подготовке по специальности СПО 190631 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1.2. 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 регулировки;

- 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. теплоизоляционных, композиционных систем и их ремонт.

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.

Знать:

- устройство, принцип действия, работу, 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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 560 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: – 163 часа, самостоятельной работы обучающегося: - 67 часов; учебной практики: – 144 часа; производственной практики – 180 часов.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА

1.1. Область применения программы Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 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.

1.2. 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;
- оформления технической документации;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, автомобильных кузовов;
- проверки технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки);
- перегона автомобиля в зону технического обслуживания или ремонта и обратно в зону выдачи;
- сдачи автомобиля заказчику. уметь:
- принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию;

- применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. отчитываться перед заказчиком о выполненной работе;

- безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилями, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин;

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

- пользоваться измерительными приборами;

- измерять параметры электрических цепей автомобилей;

- управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении;

- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности. знать:

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

- особенности регламентных работ для автомобилей различных марок;

- технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис;

- психологические основы общения с заказчиками;

- формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины;

- информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей;

- основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей;

- перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания;

- основные положения электротехники;

- устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения;

- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;

- физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов;

- правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля,



психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля: максимальной учебной нагрузки обучающегося - 600 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: – 248 часа, самостоятельной работы обучающегося: - 67 часов; учебной практики: – 144 часа; производственной практики – 216 часов.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

1.1. Область применения программы Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт автотранспорта 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 кузовов.

1.2. 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:

- подготовки автомобиля к ремонту;  
- оформления первичной документации для ремонта; -демонтажа и монтажа двигателя автомобиля;

- разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей;  
-демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобиля, элементов кузова, кабины, платформы, их замены;

- проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования;

- ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля;

- окраски кузова и деталей кузова автомобиля;

- регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем

управления, автомобильных трансмиссий после ремонта; - проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

уметь:

- оформлять учетную документацию;
- работать с каталогами деталей;
- использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование;
- снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы;

- разбирать и собирать двигатель;
- использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. выполнять метрологическую поверку средств измерений;

- производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей;

- проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами;

- выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей;

- определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. устранять выявленные неисправности;

- определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

- регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией;

- соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

знать:

- устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей;

- назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий;

- формы и содержание учетной документации;
- назначение и структуру каталогов деталей; характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования;
- специального инструмента, приспособлений и оборудования;
- средства метрологии, стандартизации и сертификации;
- технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов;
- порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов;
- основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля;
- причины и способы устранения неисправностей;
- способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей;
- технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, кузова, кабины платформы;
- основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. специальные технологии окраски;
- технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов;
- узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем;
- управления автомобилей;
- технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося - 870 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: – 185 часов,  
 самостоятельной работы обучающегося: - 67 часов;  
 учебной практики: – 432 часа;  
 производственной практики – 216 часов.