

# **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»**

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и основы электроники является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ). в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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

Учебная дисциплина ОП.03 Электротехника и основы электроники входит в состав общепрофессионального цикла.

### **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Основная цель изучения учебной дисциплины - научиться использовать основные законы и принципы теоретической электротехники в профессиональной деятельности; читать принципиальные электрические схемы устройств; измерять и рассчитывать параметры электрических цепей; анализировать электрические схемы; правильно эксплуатировать электрооборудование; использовать электрические приборы и устройства. Иметь представление о физических процессах, протекающих в проводниках и диэлектриках, свойствах электротехнических материалов; об основных законах электротехники и методах расчета электрических цепей; принципах получения, передачи и использования электрической энергии; основах теории электрических машин; видах электроизмерительных приборов и приемах их использования.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

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

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

В ходе изучения дисциплины студент должен

**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.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>138</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	10
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
самостоятельная работа	4
консультации	6
промежуточная аттестация	6
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме:</b>	
<b>3 семестр- другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)</b>	
<b>4 семестр - экзамен</b>	