# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

## 1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ по специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

# 2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин профессиональной подготовки.

### 3. Показатели освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- OК 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
- OK 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
- ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
- ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
- ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники.
- ПК 2.2. Осуществлять диагностику и контроль технического состояния бытовой техники.
- ПК 2.3. Прогнозировать отказы, определять ресурсы, обнаруживать дефекты электробытовой техники.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

## уметь:

- -подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- -правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
  - -рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- -снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
  - -собирать электрические схемы;
  - -читать принципиальные, электрические и монтажные схемы

#### знать

- -классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- -методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
  - -основные законы электротехники;

- -основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- -основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
  - -основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
  - -параметры электрических схем и единицы их измерения;
  - -принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- -принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- -свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
  - -способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;

характеристики и параметры электрических и магнитных полей.