

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Электротехника**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Электротехника по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро - и теплоэнергетика, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 декабря 2017 г. №1196, зарегистрировано в Министерстве юстиции РФ от 21 декабря 2017 г. №49356, а также на основании рекомендаций социального партнёра.

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам ФГОС по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям):

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

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

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания и умения

**знания:**

31. классификация электронных приборов, их устройство и область применения;

32. методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

33. основные законы электротехники;

34. основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;

35. основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

36. основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;

37. параметры электрических схем и единицы их измерения;

38. устройство, принцип действия, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

39. свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

310. способы получения, передачи и использования электрической энергии;

**умения:**

У1. подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

У2. правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

У3. рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

У4. снимать показания электроизмерительных приборов, приспособлений и пользоваться ими;

У5. собирать электрические схемы;

У6. читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: общий объем образовательной программы учебной дисциплины ОП.02 Электротехника 135 часов.

Итоговая аттестация по учебной дисциплине ОП.02 Электротехника проводится в форме экзамена.