

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе учебной дисциплины

*ОП 02 «Электротехника»*

**по специальности: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт  
электронных приборов и устройств**

**4 года 10 месяцев на базе основного общего образования**

Год начала подготовки 2021 г.

**1. Наименование образовательной программы, в рамках которой  
изучается дисциплина**

Дисциплина «Электротехника» входит в основную образовательную программу по специальности: 11.02.16 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт электронных приборов и устройств

**2. Общая трудоёмкость**

ОП.02 изучается в объеме 182 часа, которые включают (104 ч. лекций, 40 ч лабораторных работ, 12 ч. самостоятельных занятий, 6 ч. консультаций, 20 ч. промежуточная аттестация).

Объём практической подготовки: 0 часов.

**3. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Электротехника» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла учебного плана.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины :**

Процесс изучения дисциплины «Электротехника» направлен на формирование следующих **общих компетенций (ОК)**:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Процесс изучения ОП.02 «Электротехника» направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**:

ПК1.2	Выполнять настройку и регулировку электронных приборов и устройств средней сложности с учетом требований технических условий
ПК2.3	Выполнять техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации

В результате изучения ОП.02 «Электротехника» студент должен:

**Знать:**

- **31** физические процессы в электрических цепях;
- **32** методы расчета электрических цепей;
- **33** наиболее употребительные термины и определения, единицы измерения и буквенные обозначения электрических и магнитных величин.

**Уметь:**

- **У1** выбирать методы расчета электрических схем и параметров электронных устройств;
- **У2** рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- **У3** определять основные параметры электрических величин по временным и векторным диаграммам;
- **У4** собирать несложные электрические цепи, находить неисправности, выбирать аппаратуру и контрольно-измерительные приборы для заданных условий.

**Иметь практический опыт:**

- **П1** использования информационно-коммуникативных технологий при выполнении профессиональных задач;
- **П2** техническое обслуживание электронных приборов и устройств в соответствии с регламентом и правилами эксплуатации.

## **5. Содержание дисциплины**

В основе дисциплины лежат 4 основополагающих раздела:

1. Электростатическое поле и цепи.
2. Электрические цепи постоянного тока.
3. Электромагнетизм.
4. Электрические цепи переменного тока.

Обучение проходит в ходе аудиторной (лабораторные работы, лекции) и внеаудиторной (самостоятельной) работы обучающихся, что позволяет приобретать будущим специалистам необходимые знания, навыки и умения.

### **Формы организации учебного процесса по дисциплине.**

Изучение дисциплины «Электротехника» складывается из следующих элементов:

- лекции по дисциплине в соответствии с рабочей программой и календарным планом;
- лабораторное занятие;
- самостоятельная работа обучающегося при изучении учебного/теоретического материала (по конспектам лекций), изучение основной и дополнительной литературы;
- самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям;
- выполнение индивидуального или группового задания;
- подготовка к промежуточной аттестации.

Подготовка к лабораторным занятиям и самостоятельное изучение отдельных рекомендуемых к изучению вопросов осуществляется с использованием:

- лекционных материалов;
- рекомендуемой литературы;
- периодических изданий;
- сети «Интернет».

## **6. Виды контроля**

Экзамен – 3 семестр.

Экзамен – 4 семестр.