

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Электротехника

образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих профессии
13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

1. Цели изучения дисциплины: формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл ППКРС.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
ОК 01 – 09, ПК 1.1 – 3.3.

4. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные понятия о постоянном и переменном электрическом токе, последовательное и параллельное соединение проводников и источников тока, единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников, электрических и магнитных полей;
- сущность и методы измерений электрических величин, конструктивные и технические характеристики измерительных приборов;
- типы и правила графического изображения и составления электрических схем;
- условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;
- основные элементы электрических сетей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты, схемы электроснабжения;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство, принципы действия, правила пуска, остановки;
- способы экономии электроэнергии;
- правила сращивания, спайки и изоляции проводов;
- виды и свойства электротехнических материалов;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами.

уметь:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- производить контроль параметров работы электрооборудования;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- рассчитывать параметры, составлять и собирать схемы включения приборов при измерении различных электрических величин, электрических машин и механизмов;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

Сертификат: 6FA44C50384686A8E7BD5E27735179BC
Владелец: Ефремов Александр Владимирович
Действителен: с 14.06.2022 до 07.09.2023

5. Общая трудоемкость дисциплины

Составляет 72 часа, из них аудиторные занятия 48 часов, самостоятельная работа 24 часа.

6. Вид промежуточной аттестации

Экзамен – 4 семестр

7.Рабочую программу разработал

М.В. Эльмурзаева – преподаватель первой квалификационной категории, бакалавр «Радиофизика», преподаватель профессионального обучения, профессионального образования и ДПО по профилю педагогической деятельности в области инженерного дела, технологий и технических наук

Председатель цикловой комиссии ЭС



Т.Н. Ларионова