

Программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по программам подготовки квалифицированных рабочих (служащих)
среднего профессионального образования (далее – СПО) **19.01.02**
«Лаборант-аналитик»

Организация-разработчик: *ГБПОУ ЛО «Политехнический колледж»*
г. Светогорска

Разработчики: *Павлова В.О.*, преподаватель специальных дисциплин

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 19.01.02 Лаборант - аналитик

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Электротехника» является профессиональной дисциплиной, входящей в цикл общепрофессиональных ФГОС по профессии 19.01.02 Лаборант - аналитик

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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;
- основные законы электротехники;
- 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, принцип действия правила пуска, остановки;
- правила техники безопасности при работе с электрическими приборами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- контролировать выполнение заземления, зануления;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;
- снимать показания работы и пользоваться электрооборудованием с соблюдением норм техники безопасности и правил эксплуатации.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

3 курсе:

Максимальная учебная нагрузка студента - **54** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **36** часов;
- самостоятельной работы студента **18** часов.