

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

**1. Область применения рабочей программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена. Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 18.02.01 Аналитический контроль качества химических соединений.

**2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:**

учебная дисциплина ОП.06. Электротехника и электроника относится к профессиональному циклу.

**3. Показатели освоения учебной дисциплины:**

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

Код	Результат обучения
1	2
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1	Оценивать соответствие методики задачам анализа по диапазону измеряемых значений и точности.
ПК 1.2	Выбирать оптимальные методы анализа.
ПК 1.3	Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств анализа и измерений.
ПК 2.1	Обслуживать и эксплуатировать оборудование химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.2	Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.
ПК 2.3	Обслуживать и эксплуатировать коммуникации химико-аналитических лабораторий.
ПК 2.4	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ химическими методами.
ПК 2.5	Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.

ПК 2.6	Проводить обработку результатов анализов с использованием аппаратно-программных комплексов.
ПК 2.7	Работать с химическими веществами и оборудованием с соблюдением техники безопасности и экологической безопасности.
ПК 3.1	Планировать и организовывать работу персонала производственных подразделений.
ПК 3.2	Организовывать безопасные условия труда и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка.
ПК 3.3	Анализировать производственную деятельность подразделения.
ПК 3.4	Участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения.

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;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

**знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- 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;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии.