

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
ОП.02 Основы электротехники

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Основы электротехники по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) (очная форма обучения), разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 15.11.2023 г. № 863, с учетом примерной основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) и рекомендаций социального партнера ООО «СнабМастер».

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31 – единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;

32 – методы расчета измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;

33 – свойства постоянного и переменного электрического тока;

34 – принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;

35 – электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;

36 – свойства магнитного поля;

37 – двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;

38 – правила пуска, остановки электрических двигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;

39 – аппаратуру защиты электродвигателей;

310 – методы защиты от короткого замыкания;

311 – заземление, зануление.

умения:

У1 – читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;

У2 – рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;

У3 – использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
из них в форме практической подготовки	12
Обязательная аудиторная нагрузка	32
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	12
лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	-

