

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Электроматериаловедение»

Пояснительная записка

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.07 Электроснабжение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16.04.2024 № 225.

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 «Электроснабжение».

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Учебная дисциплина «Электроматериаловедение» входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

Цели и требования к результатам освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для определения основных свойств электроматериалов по маркам, проведения испытания свойств материалов, подбора для выбора материалов в профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

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 правовой и 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ПК 1.2 Производить ремонт оборудования распределительных устройств электрических подстанций и сетей напряжением до 110 киловатт включительно.

ПК 4.2. Выполнять работы по монтажу воздушных линий электропередачи.

ПК 5.2. Выполнять работы по монтажу кабельных линий электропередачи.

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

- общие сведения о строении материалов;
- классификацию электротехнических материалов;
- механические, электрические, тепловые, физико-химические характеристики материалов;
- основные типы проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойства и области применения;
- основные сведения об электромонтажных изделиях;
- маркировку электроизоляционных изделий

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

- определять характеристики материалов, используя справочники;
 - выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации для выполнения работ;
- определять свойства материалов по их маркировке