

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 18.06.2024 05:29:34
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafb

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «ОП.05 Материаловедение»
специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического
оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник

форма обучения: очная/заочная

Цель освоения дисциплины:

– формирование совокупности знаний у обучающихся о составе, структуре и свойствах материалов, способах их получения и упрочнения, а также методов их обработки для наиболее эффективного применения в технике, возможностях их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена

Основные задачи освоения дисциплины:

– раскрыть физическую сущность явлений, происходящих в материалах при воздействии на них различных факторов в условиях производства и эксплуатации и их влияние на свойства материалов;
– установить взаимосвязь между составом, строением и свойствами материалов;
– изучить теорию и практику термического, химико-термического и других способов упрочнения материалов, основные группы современных материалов, их свойства и области применения.

Результатом освоения дисциплины «ОП.05 Материаловедение» обучающимися по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) техник является овладение основным видом профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующими компетенциями.

Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Материаловедение» находится в обязательной части цикла общепрофессиональных дисциплин учебного плана. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1 семестре (очное)/ 2 курс (заочное обучение). Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические работы.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, индивидуальных аудиторных контрольных работ, рефератов и контроль – экзамен (1 семестр).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 62 часа. Программой дисциплины предусмотрены «лекции» (40 часа), «практические занятия» (16 часов), промежуточная аттестация (6 часов).

Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Общие 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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять

знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.

ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Конструкционные материалы

Введение

Тема 1.1 Основы материаловедения

Раздел 2. Электротехнические материалы

Тема 2.1 Диэлектрические материалы

Тема 2.2 Композиционные материалы

Составитель:

преподаватель высшей квалификационной категории Кривобок Т.Д