

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 12:52:48

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce2cad5

**Аннотация рабочей программы дисциплины направление
подготовки 23.05.05 Системы обеспечения движения
поездов направленность (профиль)
«Электроснабжение железных дорог»**

Дисциплина: Б1.Б.16 Материаловедение

Цели освоения дисциплины: получение знаний о физико-химические и электрические свойства материалов и применение их в системе электроснабжения железнодорожного транспорта

Формируемые компетенции:

ОПК-11: владением методами оценки свойств и способами подбора материалов

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: свойства современных материалов, методы выбора материалов, основы производства материалов и твердых тел

Уметь: проводить измерения и осуществлять контроль параметров устройств систем обеспечения движения поездов по показателям электробезопасности, производить модернизацию действующих устройств

Владеть: методами оценки свойств материалов, способами подбора материалов для проектируемых систем обеспечения движения поездов

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Диэлектрики

Раздел 2. Проводники

Раздел 3. Полупроводники и магнитные материалы

Виды учебной работы: лекции, практические и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕТ.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: ргр, дискуссия, тестирование, выполнение лабораторных работ.

Формы промежуточной аттестации: экзамен (3).