

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 16:04:57

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0651a45cbr7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

## Аннотация рабочей программы дисциплины

**Специальность:** 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

**Специализация:** Электроснабжение железных дорог

**Форма обучения:** заочная

**Дисциплина:** ФТД.04 Техника высоких напряжений

**Цели освоения дисциплины:** Получение знаний формирование у студентов знаний об электрофизических процессах в изоляции электрооборудования; о механизмах развития грозовых и внутренних перенапряжений; о координации изоляции и её проектировании; о методах испытаний и контроля состояния изоляции.

**Формируемые компетенции:**

**ПКО-2** Способен использовать нормативно-технические документы для контроля качества и безопасности технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов, их модернизации, оценки влияния качества продукции на безопасность движения поездов, использовать технические средства для диагностики технического состояния систем

Индикаторы:

ПКО-2.1 Применяет принципы и методы диагностирования технического состояния объектов, для оценки необходимых объемов работ по техническому обслуживанию и модернизации СОДП.

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

требования Правил устройства электроустановок применительно к выбору изоляционных расстояний и устройств защиты от перенапряжений.

**Уметь:** выбирать изоляционные расстояния, оценивать надежность молниезащиты открытых распределительных устройств и воздушных линий электропередачи.

**Владеть:** навыками измерения и анализа диагностических параметров изоляции высоковольтного оборудования, решения задач техники высоких напряжений с помощью специализированного ПО.

Содержание дисциплины:

Раздел 1 Введение. Высоковольтная изоляция.

Раздел 2.Изоляция силовых кабелей.

Раздел 3. Виды современной изоляции.

Раздел 4 Защита изоляции электрооборудования от внутренних и грузовых перенапряжений.

Раздел 5. Подготовка к аудиторным занятиям.

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** опрос по теории, тестирование, дискуссия.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет (4)

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕТ.