

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе, содержащемся в файле PDF: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Дата подписания: 30.04.2021 16:29:53

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 Линии связи

Цель: Дать представление о воздушных, симметричных кабельных и волоконно-оптических линий, используемых для передачи информации в системах автоматизации и управления, оперативно-технологической связи и связи общего пользования.

Формируемые компетенции:

ПК-1: способностью использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии, изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы систем обеспечения движения поездов, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты

ПСК-3.2 способностью поддерживать заданный уровень надежности функционирования устройств железнодорожной автоматики и телемеханики для обеспечения требуемого уровня безопасности движения поездов при заданной пропускной способности железнодорожных участков и станций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные типы линейных сооружений связи, их конструктивные и эксплуатационные характеристики, электрические параметры, назначение и область эффективного применения;
- факторы, ограничивающие дальность передачи информации по оптическим сетям связи;
- основные закономерности распространения электромагнитной энергии по различным направляющим систем.

Уметь:

- выполнять инженерные расчеты волоконно-оптических линий связи;
- определять параметры передачи линий связи и параметры взаимных влияний между ними.

Владеть:

- методикой повышения эффективности систем для увеличения пропускной способности перегонов и участков;
- навыками технического обслуживания и ремонта устройств автоматики и телемеханики;
- навыками выявления и устранения отказов систем автоматики и телемеханики.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Раздел 2. Общие понятия о видах направляющих систем и области их применения

Раздел 3. Основы электродинамики направляющих систем

Раздел 4. Конструкция и характеристики электрических кабелей связи

Раздел 5. Воздушные линии связи

Раздел 6. Арматура кабельных линий связи

Раздел 5. Воздушные линии автоблокировки

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по практическим и лабораторным работам

Формы промежуточной аттестации: зачет (4), контрольная работа (4)

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.