

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о документе: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Дата подписания: 19.04.2021 17:11:34

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 Линии железнодорожной автоматики и телемеханики

Целью освоения дисциплины является подготовка специалистов, владеющих вопросами построения, эксплуатации и строительства линий автоматики и телемеханики железнодорожного транспорта.

Задачи освоения дисциплины:

дать представление о высоковольтно-сигнальных линиях автоблокировки, кабельных сетях связи на станциях, напольных устройств автоматики и телемеханики на станциях, кабельных линиях централизованной автоблокировки на перегонах, также энергоснабжения устройств железнодорожной автоматики и телемеханики.

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

методы расчета параметров передачи воз-душных и кабельных линий ЖАТ;

-рассчитать параметры передачи, параметры взаимных влияний симметричных цепей, передаточные характеристики линий ЖАТ;

- методикой повышения эффективности систем для увеличения пропускной способности перегонов и участков

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- принципы, методы и способы создания систем автоматики и телемеханики;

- принципы эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем автоматики и телемеханики;

- принципы электромагнитной совместимости устройств автоматики и телемеханики.

Уметь:

- использовать методы и способы обеспечения безопасности функционирования устройств А и Т;

- 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

Раздел 5. Воздушные линии автоблокировки

Раздел 6. Кабельные линии автоматики и телемеханики

Раздел 7. Подготовка к занятиям

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.