

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 10.04.2023

Уникальный программный ключ:

750e77951630c5e91451000000000000

Специальность 23.03.03 Системы обеспечения движения поездов

Специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Форма обучения Заочная

Дисциплина Б1.Б.45.05 Диспетчерская централизация

Уникальный программный ключ:

750e77951630c5e91451000000000000

Цель освоения учебной дисциплины: Усвоение студентами принципов работы основных узлов систем ДЦ, функционирования существующих систем диспетчерской централизации, техническими особенностями систем ДЦ, изучение микропроцессорных систем диспетчерской централизации на железнодорожном транспорте.

Формируемые компетенции:

ПСК-2.3: 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

ПСК-2.4: способностью применять методы обеспечения безопасности и безотказности систем железнодорожной автоматики и телемеханики, в том числе микроэлектронных систем, настраивать, регулировать и налаживать аппаратуру, конструировать отдельные элементы и узлы устройств железнодорожной автоматики и телемеханики

ПСК-2.5: владением методами анализа работы перегонных и станционных систем железнодорожной автоматики и телемеханики, а также систем диспетчерской централизации в зависимости от интенсивности поездной и маневровой работы, в том числе при неисправностях оборудования, практическими навыками по безопасному восстановлению устройств при отказах, навыками по расчету экономической эффективности устройств, основами построения и проектирования безопасных систем автоматики и телемеханики

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать

Роль и место устройств диспетчерской централизации в системе обеспечения безопасности движения поездов. Технологию эксплуатации, обслуживания и ремонта устройств диспетчерской централизации; системы диспетчерской централизации и центров диспетчерского управления; техническую документацию, материально-техническое обеспечение.

Уметь: Оценивать эксплуатационные показатели и технические характеристики устройств диспетчерской централизации; осуществлять выбор типа устройств для конкретного применения; производить модернизацию действующих устройств, выполнять построение сигналов ТУ, ТС и ЦС.

Владеть: Методами расчета технических параметров устройств и систем диспетчерской централизации; методами измерения и контроля технических параметров; методами и способами диагностики, поиска и устранения отказов устройств и систем диспетчерской централизации; методами планирования технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств и систем диспетчерской централизации.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Телемеханические системы на релейной и транзисторной элементной базе

Раздел 2. Средства отображения информации

Раздел 3. Принципы построения микропроцессорных систем

Раздел 4. Микропроцессорные системы ДЦ

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по лабораторным и практическим работам

Формы промежуточной аттестации: экзамен (5), курсовая работа (5)

Трудоемкость дисциплины: 5 ЗЕТ.