

Аннотация рабочей программы дисциплины

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 30.04.2021 16:29:48

Уникальный программный ключ:

750e779e-функционирование100существующих113системсдсд

Специальность 23.05.03 Системы обеспечения движения поездов

Специализация Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Форма обучения Заочная

Дисциплина Б1.Б.45.04 Системы диспетчерского управления

Целью освоения учебной дисциплины «Системы диспетчерского управления» является освоение функций функционирования существующих систем диспетчерского управления, принципов работы основных узлов СДУ, техническими особенностями узлов СДУ, изучение микропроцессорных СДУ на железнодорожном транспорте. Данная дисциплина формирует у студента навыки работы на микропроцессорных системах диспетчерской централизации и их технических особенностях.

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 наладивать 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

ПСК-2.2

способностью осуществлять настройку и ремонт каналобразующих устройств автоматики и телемеханики, а также их элементов, владением принципами построения каналобразующих устройств и способами настройки их элементов, навыками обслуживания и проектирования каналобразующих устройств с использованием вычислительной техники

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать: структуру и задачи оперативно-диспетчерского управления электроэнергетическими системами;

информационные основы оперативно-диспетчерского управления; основные принципы передачи телемеханической информации; каналы связи, технические средства сбора, передачи и отображения оперативно-диспетчерской информации; современные и перспективные технические средства диспетчерского и технологического управления в электроэнергетике.

Уметь: применять полученные знания в своей будущей практической деятельности.

Владеть: навыками: проектирования систем сбора, передачи и отображения оперативно-диспетчерской информации с использованием современных и перспективных технических средств диспетчерского и технологического управления.

Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1 Диспетчерское управление на железнодорожном транспорте

РАЗДЕЛ 2. Основы построения систем диспетчерского управления

Раздел 3. Лабораторные работы

Раздел 4. Подготовка к занятиям

Виды учебной работы: лабораторные занятия, самостоятельная работа.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по лабораторным работам

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

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.