

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 13:37:20

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef033814fce919138f73e4ae0cad5

Аннотации рабочей программы дисциплины

Специальность

23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Специализация

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Форма обучения заочная

Дисциплина Б1.В.05 Системы диспетчерского управления

Цели освоения дисциплины: Является освоение функционирования существующих систем диспетчерского управления, принципов работы основных узлов СДУ, техническими особенностями узлов СДУ, изучение микропроцессорных СДУ эксплуатируемых на железнодорожном транспорте. Данная дисциплина формирует у студента навыки работы на микропроцессорных системах диспетчерской централизации и их технических особенностях.

Формируемые компетенции:

ПК-8: способностью анализировать технологический процесс эксплуатации, технического обслуживания и ремонта систем обеспечения движения поездов как объекта управления

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

Планируемые результаты обучения

Знать: Роль и место устройств систем диспетчерского управления в системе обеспечения безопасности движения поездов;

технологии эксплуатации, обслуживания и ремонта систем диспетчерского управления; системы диспетчерской централизации и центров диспетчерского управления; системы электрической централизации стрелок и сигналов на станциях; системы технологической связи; техническую документацию, материально-техническое обеспечение

Уметь: Оценивать эксплуатационные показатели и технические характеристики систем диспетчерского управления; осуществлять выбор типа устройств для конкретного

применения; производить испытания и пуско-наладочные работы этих систем; производить модернизацию действующих устройств.

Владеть: Методами расчета технических параметров систем диспетчерского управления; методами измерения и контроля технических параметров; методами и способами диагностики, поиска и устранения отказов устройств и систем диспетчерского управления; методами планирования технологических процессов эксплуатации, технического обслуживания и ремонта устройств и систем диспетчерского управления; навыками организации производственной деятельности в дистанциях сигнализации, централизации и блокировки.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Диспетчерское управление на железнодорожном транспорте

Раздел 2. Основы построения систем диспетчерского управления

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: защита отчета по лабораторным работам.

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

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.