

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 15:18:47

Уникальный идентификатор: 750e77999bb0731451b7b4e57b1093c10372814fca910178677e4ca0ca45

## Аннотация рабочей программы дисциплины

Специальность: 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов

Специализация: Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Форма обучения: заочная

Дисциплина: Б1.О.38 Микропроцессорные и микроэлектронные системы перегонной автоматики

**Цели освоения дисциплины:** изучение принципов построения систем интервального регулирования движения поездов (СИРДП) на перегонах (систем автоматической и полуавтоматической блокировки, автоматической локомотивной сигнализации, автоведения поездов, ограждающих устройств на переездах, диспетчерского контроля и их эффективности в смысле улучшения качественных показателей перевозочного процесса).

**Формируемые компетенции:**

**ОПК-5:** Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы.

Индикаторы

ОПК-5.1. Знает инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии работы транспортных систем и сетей, организацию работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта

ОПК-5.2. Умеет разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы, осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем и сетей

**Планируемые результаты обучения:** В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

принципы, методы и способы разработки, создания, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта СИРДП построенных на микроэлектронной элементной базе; методы повышения эффективности СИРДП для увеличения пропускной способности участков железных дорог и, в частности, перегонов.

**Уметь:**

применять современные методы эксплуатации, уметь анализировать принципы построения структур и особенности функционирования СИРДП, их отдельных узлов, а также различать перспективы развития и прогрессивные методы обслуживания.

**Владеть:**

методами и способами обеспечения безопасности функционирования, помехозащищенности и электромагнитной совместимости микроэлектронных СИРДП на перегонах на всех этапах их жизненного цикла.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Микроэлектронные и микропроцессорные системы интервального регулирования движения поездов

Раздел 2. Подготовка к занятиям

**Виды учебной работы:** лекции, лабораторные занятия, практические занятия.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** тестирование, контроль по практическим работам, контроль по лабораторным работам.

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

**Трудоемкость дисциплины:** 5 ЗЕТ.