

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Специалист 23.05 Системы обеспечения движения поездов

Дата подписания: 19.04.2021 16:04:56
Специализация: Электроснабжение железных дорог

Уникальный программный ключ:
Форма обучения: Заочная

750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fae919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина: Б1.О.31 Цифровые технологии в профессиональной деятельности

Цель освоения дисциплины: Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний о числовом программном управлении; принципах формировании каналов и построения цифровых систем передачи.

Формируемые компетенции:

ОПК-2 Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения

Индикаторы

ОПК-2.1. Владеет основными методами представления и алгоритмами обработки данных

ОПК-2.2. Пользуется основными методами поиска, хранения, обработки и анализа информации из различных источников и баз данных, имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: принципы физических процессов в цифровой электронике, электрических схем цифровых электронных устройств, методов получения, хранения и переработки информации;

Уметь: проектировать цифровые системы передач и основные узлы цифровых систем передач

Владеть: навыками применения цифровых технологий в устройствах и системах управления тяговым электроподвижным составом с использованием современных информационных технологий, программного обеспечения и микропроцессоров.

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Принципы построения цифровых систем передачи

Раздел 2. Основные узлы цифровых систем передачи с ИКМ-ВРК

Раздел 3. Временное группообразование в ЦСП с ИКМ-ВРК

Раздел 4. Синхронизация в плезиохронных цифровых системах передачи

Раздел 5. Системы передачи синхронной цифровой иерархии

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: отчет по лабораторной работе, собеседование, тестирование, деловая игра.

Формы промежуточной аттестации: Экзамен (5)

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ