

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 13:46:25

Уникальный программный ключ:

750e77999bb0631a45cb57b4a579c1095bcef033814fce919138f73e4ae0cad5

Аннотации рабочей программы дисциплины

Специальность

23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Специализация

Автоматика и телемеханика на железнодорожном транспорте

Форма обучения заочная

Дисциплина Б1.Б.25 Теория дискретных устройств

Цели освоения дисциплины: изучение основ теории анализа и синтеза дискретных устройств, применяемых при автоматизации технологических процессов железнодорожного транспорта, и объяснение принципов построения безопасных дискретных устройств железнодорожной автоматики и телемеханики.

Формируемые компетенции:

ПК-1 способностью использовать в профессиональной деятельности современные информационные технологии, изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы систем обеспечения движения поездов, обобщать и систематизировать их, проводить необходимые расчеты

Планируемые результаты обучения

Знать: -методы анализа и синтеза дискретных устройств автоматики;

-основные понятия и законы булевой алгебры логики;

-основы теории алгоритмов и элементы дискретных микропроцессорных устройств.

Уметь: -применять методы анализа и синтеза дискретных устройств автоматики;

- составлять структурные формулы дискретных устройств автоматики и осуществлять их преобразование с использованием различных базисов;

- производить минимизацию функций алгебры логики, заданных в совершенных нормальных формах.

Владеть: -методами анализа и синтеза дискретных устройств автоматики;

- способностью применять на практике методы математического анализа и моделирования для технического синтеза конкретных дискретных устройств автоматики и телемеханики;

- основами проектирования безопасных логических устройств автоматики дискретного действия.

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие вопросы минимизации

Раздел 2. Синтез дискретных устройств

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

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: дискуссия, защита отчета по практическим работам.

Формы промежуточной аттестации: зачет (3), контрольная работа (3).

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.