

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 19.04.2021 13:12:02

Уникальный программный ключ: 750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Аннотация рабочей программы

(профиль) «Теория дискретных устройств»

Дисциплина: Б1.Б.25 Теория дискретных устройств

Цели освоения дисциплины: Цель 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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

Раздел 3. Самостоятельная работа

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

Трудоемкость дисциплины: 3 ЗЕТ.

Используемые образовательные технологии: традиционные и инновационные.

Формы текущего контроля успеваемости: текущий опрос по темам, отчет по практическим и лабораторным занятиям.

Формы промежуточной аттестации: зачет, контрольная работа