

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»**  
**(РУТ (МИИТ))**

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Элементная база дискретных устройств в электроэнергетике**

Направление подготовки: 13.03.02 – Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электроснабжение

Форма обучения: Очно-заочная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями освоения учебной дисциплины «Элементная база дискретных устройств в электроэнергетике» являются:

- изложение 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. Изложению подлежат фундаментальные принципы построения дискретных устройств, лежащие в основе всей микропроцессорной техники, которые помогают, благодаря своей общности, легко ориентироваться как в схемах микропроцессорных систем любой сложности, так и в их программировании.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- получение теоретических и практических знаний по конечным функциональным преобразователям, Булевой алгебре, логическим дискретным элементам железнодорожной автоматики и телемеханики и методам синтеза на их основе дискретных устройств автоматики широкого

применения, теории автоматов.

- формирование у студентов в ходе изучения этой дисциплины знаний и умений просто ориентироваться в области применения микропроцессорной техники для построения цифровых программных систем управления объектами энергоснабжения электрических железных дорог, а также в применяемой современной и постсовременной элементной базе.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).