

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

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

**Математические методы проектирования систем**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Автоматизированные системы обработки информации и управления

Форма обучения: Очная

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

Цель изучения дисциплины – являются получение студентами знаний по современным математическим методам и информационным системам на железнодорожном транспорте и формирование у студентов в систематизированной форме понятий об их роли на железнодорожном транспорте для следующих видов деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектная.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

научно-исследовательская деятельность:

- изучение математических методов и научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.

- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

Проектная деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования.
- проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования.

разработка и оформление проектной и рабочей технической документации.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).