### 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: 09.03.02 – Информационные системы и

технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии на

транспорте

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 типов задач профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- проектная.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

научно-исследовательская деятельность:

- изучение математических методов и научно-технической информации, отече-ственного 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 4 з.е. (144 академических часа(ов).