

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

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

**Математическое моделирование, теория вычислений и системный анализ**

Направление подготовки: 08.04.01 – Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство

Форма обучения: Очно-заочная

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

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций, необходимых для решения профессиональных задач в строительной области на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук.

**Задачи освоения дисциплины:**

- формирование представлений о современных подходах к моделированию в области строительства, о возможностях применения системного анализа в строительной сфере;

- освоение основных методов математического моделирования в строительстве;

- ознакомление с инструментами, применяемыми для математического моделирования на основе численных методов с использованием вычислительной техники;

- обучение выбору рациональных математических методов решения задач строительства на основе применения компьютерных технологий.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252

академических часа(ов).