

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

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

**Математическое моделирование систем и процессов**

Специальность: 23.05.06 – Строительство железных дорог,  
мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием  
железнодорожного пути

Форма обучения: Заочная

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

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- приобретение практических навыков работы с современным специализированным программным обеспечением, применяемым в математическом моделировании при проектировании, расчетах и анализе железнодорожного пути;
- формирование понимания принципов работы и возможностей различных видов ПО, используемого для анализа конструкции железнодорожного пути;
- выработка навыков выбора оптимального программного обеспечения для решения конкретных задач моделирования и расчета конструкции железнодорожного пути;

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучение принципов и методов математического моделирования и анализа конструкции железнодорожного пути;

- освоение современных программных комплексов, предназначенных для выполнения расчетов конструкции железнодорожного пути;

- приобретение навыков подготовки исходных данных для расчетов, анализа полученных результатов и разработки рекомендаций по проектированию, строительству и эксплуатации железнодорожного пути

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 6 з.е. (216 академических часа(ов)).