

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

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

**Информатика**

Направление подготовки: 27.03.04 – Управление в технических системах

Направленность (профиль): Системы, методы и средства цифровизации и управления

Форма обучения: Очная

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

Цель: Формирование у обучающихся системно-информационного взгляда на мир и прочных знаний и навыков в области алгоритмизации и программирования для решения проектно-конструкторских и научно-исследовательских задач.

**Задачи:**

- 1) Развитие алгоритмического мышления и навыков моделирования.
- 2) Овладение основами программирования в различных средах (офисные приложения, графические программы, пакеты прикладных программ).
- 3) Формирование компетенций для проектно-конструкторской деятельности:
  - Формулирование целей и задач проекта.
  - Разработка и анализ вариантов решений.
  - Использование компьютерных технологий в проектировании.
  - Разработка проектной и конструкторской документации.

4) Формирование компетенций для научно-исследовательской деятельности:

- Сбор и анализ научной информации.
- Проведение научных исследований и интерпретация результатов.
- Участие в научных дискуссиях и подготовка научных работ.
- Моделирование явлений и процессов с использованием современных технологий.

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