

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

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

**Проектирование информационных 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 – освоение методов и технологий разработки информационных систем, базирующихся на знаниях в области вычислительной техники и программирования, теории информационных процессов и систем, теории управления, теории надежности.

**Задачи дисциплины:**

- освоить приемы анализа и проектирования информационных систем на основе объектно-ориентированного подхода;
- дать знания об этапах разработки информационных систем, их содержании и используемых методах и технологиях;
- освоить приёмы анализа существующих систем, обоснования целесообразности разработки, формирования требований к проектируемой информационной системе;
- освоить приёмы выбора архитектуры и расчёта характеристик распределённых систем;
- освоить приёмы управления разработкой информационных систем.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности).

Научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
- математическое моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований.

Проектно-конструкторская 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 8 з.е. (288 академических часа(ов)).