

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Имитационное моделирование в управлении инновациями

Направление подготовки: 27.03.05 – Инноватика

Направленность (профиль): Управление цифровыми инновациями

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью изучения дисциплины является:

- приобретение теоретических знаний и практических навыков по имитационному моделированию инновационных процессов и систем;
- изучение методов и приемов формализации и алгоритмизации, реализации на ЭВМ моделирующих алгоритмов исследуемых объектов и процессов в области инноватики;
- выявление и содержательное описание проблем своей профессиональной деятельности;
- формулирование целей и выбор критериев для оценки альтернативных вариантов решения инновационных проблем;

Задачами изучения дисциплины является:

- разработка математических моделей исследуемой и оптимизируемой системы (объектов, проблем и операций);
- выбор или создание необходимых вычислительных методов решения проблемы, алгоритмизация и программирование на ЭВМ разработанных моделей;

- поиск предпочтительных решений, анализ их чувствительности по отношению к параметрам и предположениям моделей;
- Реализация решения и неформальный контроль его фактических результатов;
- формирование теоретических знаний, практических навыков и умений, необходимых для учебной и профессиональной деятельности.

В ходе обучения студенты знакомятся с теорией и техникой разработки моделирующих алгоритмов, технологией планирования и проведения машинных имитационных экспериментов, обработки и анализа результатов моделирования и принятия на их основе управленческих и деловых решений.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов)).