

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы концептуального проектирования

Направление подготовки: 15.03.06 – Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль): Автоматизация и роботизация
технологических процессов

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями изучения дисциплины (модуля) являются:

- формирование компетенций в области системного анализа, проектирования и оптимизации технологических процессов;
- освоение методов и инструментов концептуального проектирования для создания эффективных производственных систем.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- получение комплексного представления о методах анализа технологических процессов: от классических (схематизация, функциональное моделирование) до современных (системный анализ, конфликтное моделирование);
- формирование навыков работы с инструментами проектирования (организационные схемы, функциональные модели, сравнительные таблицы) для анализа и оптимизации процессов;
- освоение методов выявления и анализа проблемных зон, конфликтов интересов и логических противоречий в технологических процессах;

- приобретение навыков презентации и защиты проектных решений, работы с обратной связью и итерационного улучшения проектов;
- освоение методов сравнительного анализа технических решений и формирования критериев выбора оптимальных вариантов;
- изучение современных тенденций и лучших практик в области концептуального проектирования и автоматизации технологических процессов.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 з.е. (72 академических часа(ов)).