

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные проблемы теории управления

Направление подготовки: 27.04.04 – Управление в технических системах

Направленность (профиль): Интеллектуальное управление в транспортных системах

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Основной целью изучения учебной дисциплины «Современные проблемы теории управления» является формирование у обучающегося компетенций для следующих видов деятельности: научно-исследовательская; научно-педагогическая. Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности): научно-исследовательская деятельность: разработка рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка заданий для исполнителей; сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, выбор методик и средств решения задач по теме исследования; разработка математических моделей процессов и объектов систем автоматизации и управления; разработка технического, информационного и алгоритмического обеспечения проектируемых систем автоматизации и управления; проведение натурных исследований и компьютерного моделирования объектов и процессов управления с применением современных математических методов,

технических и программных средств; разработка методик и аппаратно-программных средств моделирования, идентификации и технического диагностирования динамических объектов различной физической природы; подготовка по результатам выполненных исследований научно-технических отчетов, обзоров, публикаций, научных докладов, заявок на изобретения и других материалов; научно-педагогическая деятельность: участие в разработке учебно-методических материалов для обучающихся по дисциплинам предметной области данного направления; участие в модернизации или разработке новых лабораторных практикумов по дисциплинам профессионального цикла. Целями освоения учебной дисциплины «Современные проблемы теории управления» также является обучение умению анализа, проектирования и эксплуатации систем управления на основе изучения теории систем, их специфики и современных методов их анализа и синтеза. Воспитательной целью дисциплины является формирование у обучающихся научного, творческого подхода к освоению технологий, методов и средств расчётов, проектирования и эксплуатации систем управления. Основные задачи курса: • знакомство и освоение теории систем с обратной связью • освоение методов расчетов этих систем и их специфических особенностей • освоение современных стандартных программных средств для расчёта и проектирования систем управления • эксплуатация систем управления

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