

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Системы автоведения поездов

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).

Целью освоения дисциплины «Системы автоведения поездов» является ознакомление студентов с основными принципами построения систем автоведения поездов (САВП).

Задача дисциплины – изучение принципов построения, методов анализа и синтеза систем автоведения поездов магистральных железных дорог и метрополитенов и приобретение на этой основе необходимых знаний для разработки, проектирования и эксплуатации систем автоведения поездов. Основной целью изучения учебной дисциплины «Системы автоведения поездов» является формирование у обучающегося компетенций для следующих видов деятельности: проектно-конструкторской; научно-исследовательской. Дисциплина «Системы автоведения поездов» предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности): Проектно-конструкторская деятельность: участие в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств

автоматизации и управления; сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования устройств и систем автоматизации и управления; расчет и проектирование отдельных блоков и устройств систем автоматизации и управления в соответствии с техническим заданием. Научно-исследовательская деятельность: анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования; участие в работах по организации и проведению экспериментов на действующих объектах по заданной методике; обработка результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств; проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления; подготовка данных и составление обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах, участие во внедрении результатов исследований и разработок.

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