

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

SCADA-системы

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).

Целями освоения учебной дисциплины «SCADA-системы» является знакомство студента с современными компонентами SCADA-систем, изучение методов построения эффективных систем автоматического и автоматизированного управления технологическими процессами с использованием программно-аппаратных комплексов SCADA.

Также целью является повышение качества подготовки специалиста для дальнейшего успешного обучения.

Основной целью изучения учебной дисциплины «SCADA-системы» является формирование у обучающегося компетенций для следующих видов деятельности: научно-исследовательская; проектно-конструкторская.

Дисциплина предназначена для получения знаний для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с типами задач профессиональной деятельности):

Научно-исследовательская деятельность:

- Анализ научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- Обработка результатов экспериментальных исследований с применением современных информационных технологий и технических средств;
- Подготовка данных и составление обзоров, рефератов, отчетов, научных публикаций и докладов на научных конференциях и семинарах, участие во внедрении результатов исследований и разработок;
- Проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств с целью получения математических моделей процессов и объектов автоматизации и управления.

Проектно-конструкторская деятельность:

- Сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования устройств и систем автоматизации и управления;
- Разработка проектной и рабочей документации, оформление отчетов по законченным проектно-конструкторским работам.

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