

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные и автоматизированные системы на ВСМ

Направление подготовки: 23.04.02 – Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Пассажирский комплекс железнодорожного транспорта

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цели дисциплины

Ознакомить обучающихся с основами построения и функционирования информационных и автоматизированных систем управления (АСУ) в сфере высокоскоростного магистрального транспорта (ВСМ).

Сформировать знания о роли и значении автоматизации информационных процессов для повышения эффективности управления объектами ВСМ.

Подготовить специалистов, способных применять современные информационные технологии и автоматизированные системы для сбора, обработки и анализа данных, необходимых для принятия управленческих решений в ВСМ.

Задачи дисциплины

Изучить структуру, компоненты и принципы функционирования автоматизированных информационных систем (АИС) и систем управления (АСУ) в транспортной отрасли.

Освоить методы проектирования, внедрения и эксплуатации информационных и автоматизированных систем на объектах ВСМ с учетом специфики высокоскоростного транспорта.

Рассмотреть требования к качеству и достоверности информации, обеспечиваемой АИС, а также способы сокращения трудозатрат и повышения оперативности информационных процессов.

Изучить современные программные и технические средства, используемые для автоматизации управления ВСМ, включая системы мониторинга, диагностики и поддержки принятия решений.

Формировать навыки анализа и синтеза информации, необходимых для эффективного управления сложными техническими системами ВСМ с использованием автоматизированных систем.

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