

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные системы управления транспортной инфраструктурой

Направление подготовки: 09.03.02 – Информационные системы и технологии

Направленность (профиль): Информационные системы и технологии на транспорте

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения дисциплины (модуля) являются:

- создание (модификация) и сопровождение информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы на предприятиях транспортной отрасли;
- получение знаний по современным информационным системам на транспорте;
- изучение вопросов организации и методов проектирования информационных систем управления на основе функционально-структурного подхода к анализу и синтезу систем, относящихся к классу больших (сложных) систем;
- формирование у студентов навыков проектирования информационных систем управления с использованием средств вычислительной техники, теории управления и синтеза сложных систем;
- изучение теории графов;

- изучение методов оптимизации по критерию максимума загрузки информационной системы.

Основные задачи дисциплины (модуля) следующие:

- формирование в систематизированной форме понятий о роли информационных технологий на транспорте;

- знакомство с характерными чертами информационных систем и видами управления этими системами;

- получение навыков формирования целевой функции и перечня уравнений ограничений для графовой модели при исследовании информационной системы;

- изучение и реализация табличного симплекс-метода применительно к расчёту максимальной загрузки информационной системы.

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