

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методы оптимизации

Направление подготовки: 01.04.02 – Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математическое моделирование сложных систем в экономике и технике

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются:

- ознакомление студентов с основными сведениями из теории выпуклых множеств и выпуклых функций;
- основами оптимального управления, элементами вариационного исчисления, задачами линейного и выпуклого программирования, а также алгоритмами их решения;
- изучение теоретических основ симплекс-метода и различных алгоритмов симплексного типа, а также теории двойственности;
- развитие навыков разработки алгоритмов и практического решения прикладных задач.

Задачами дисциплины являются:

- получение знаний для решения профессиональных задач;
- формирование у студентов компетенций в области принятий оптимальных решений и решений в условиях неопределенности, а также системного подхода при решении управленческих и инженерно –

технических задач.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 7 з.е. (252 академических часа(ов)).