

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

**АННОТАЦИЯ К**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Дискретная оптимизация**

Направление подготовки: 01.03.02 – Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль): Математическое моделирование и системный анализ

Форма обучения: Очная

**Общие сведения о дисциплине (модуле).**

Целями освоения учебной дисциплины (модуля) являются:

- знакомство с фундаментальными понятиями и математическим аппаратом дискретной оптимизации;
- изучение основных задач дискретной оптимизации (задача о рюкзаке, задача коммивояжёра), алгоритмов и методов решения экстремальных задач на дискретных множествах;
- формирование навыков эффективно применять модели дискретной оптимизации для решения прикладных задач.

Задачами дисциплины являются:

- знакомство студентов с основными задачами дискретной математики и методами их решения;
- формирование и развитие компетенций в сфере использования методов дискретной математики для решения профессиональных задач.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 з.е. (144 академических часа(ов)).

