

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

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

**Теория алгоритмов**

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 дисциплины (модуля) являются:

- рассмотреть классы задач, для которых известны полиномиальные алгоритмы решения;

- ввести понятие недетерминированного алгоритма, класса NP для решения задач.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучить различные типы алгоритмов и подходы к их построению: жадные, переборные;

- изучить методы решения задач из класса NP: точные, приближенные и др.

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