

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

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

**Алгоритмы и структуры данных**

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): IT-сервисы и технологии обработки данных на транспорте

Форма обучения: Очная

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

Целью дисциплины является освоение студентами знаний об основных структурах данных и алгоритмах, формирования практических навыков разработки программного обеспечения (ПО) с использованием типовых структур данных и стандартных алгоритмов для решения конкретных прикладных задач

Задача дисциплины (модуля) – получить теоретические знания и практические навыки в следующих областях: методы разработки эффективных алгоритмов, сортировка и поиск, алгоритмы на графах, кодирование информации и шифрование.

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