

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

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дискретная математика и математическая логика

Направление подготовки: 09.03.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Системы автоматизированного проектирования

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины являются:

- освоение студентами основ современного математического аппарата по основным разделам дискретной математики и математической логики, необходимыми для решения практических инженерных задач и задач программного обеспечения;
- развитие логического и алгоритмического мышления, навыков постановки и решения задач дискретной математики;
- способность к построению дискретных математических моделей для решения прикладных задач;
- построение алгоритмов решения задач, оценка их сложности и отладка;
- дать студентам основы теоретических знаний и прикладных навыков применения математических методов и моделей, подготовить к использованию этих методов для разработки и принятия эффективных организационных и управленческих решений, повысить общий уровень математической культуры.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений о месте и роли дискретной математики в современном мире и в прикладном программировании.

- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и методов дискретного анализа, а также раскрытие взаимосвязи этих понятий.

- ознакомление обучающихся с методами математического исследования прикладных вопросов.

- развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с производственной деятельностью.

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