МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы дискретной математики

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 дисциплины (модуля) являются:

– формирование у студентов фундаментальных знаний в области дискретной математики;

– развитие логического и алгоритмического мышления;

– приобретение навыков применения методов дискретной математики для формализации и решения прикладных задач в профессиональной деятельности;

– формирование умений и навыков, необходимых для практического применения методов дискретной математики в решении профессиональных задач.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

– знакомство студентов с основными задачами дискретной математики и методами их решения;

– обучение студентов применению основных понятий и методов дискретной математики в решении профессиональных задач;

– изучение основных понятий и методов теории множеств;

математической логики, комбинаторики;

– освоение аппарата булевых функций и способов их минимизации;

– формирование умения строить и анализировать дискретные математические модели;

– развитие навыков строгого математического доказательства и решения задач.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 3 з.е. (108 академических часа(ов).