МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Базы данных и экспертные системы

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:

- формирование у студентов системных теоретических знаний о принципах проектирования, реализации и эксплуатации современных баз данных, а также об архитектурах и методах построения экспертных систем;
- развитие практических навыков работы с современными СУБД, языком SQL и программными средствами доступа к данным для решения прикладных задач обработки и хранения информации;
- освоение методов применения баз данных и экспертных систем для поддержки принятия решений в задачах математического моделирования и системного анализа.

Задачами дисциплины (модуля) являются:

- изучить теоретические основы реляционной модели данных, реляционную алгебру и процессы нормализации, сформировать практические навыки проектирования концептуальных и логических моделей баз данных;
- освоить язык программные интерфейсы для взаимодействия с СУБД;

- изучить архитектуры экспертных систем, методы представления знаний (продукционные правила, семантические сети) и механизмы логического вывода.

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