

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

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

**Системы управления базами данных и основы построения защищенных
баз данных**

Специальность: 10.05.01 – Компьютерная безопасность

Специализация: Информационная безопасность объектов информатизации на базе компьютерных систем

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целью дисциплины «Системы управления базами данных и основы построения защищенных баз данных» является получение студентами знаний по принципам хранения, обработки и передачи информации в автоматизированных системах, показать им, что концепция баз данных стала определяющим фактором при создании эффективных систем автоматизированной обработки информации, принципов построения и функционирования основ построения защищённых баз данных, тенденций развития в этой области науки и техники, методов использования информационного обеспечения при проектировании компьютерных систем.

Задачей дисциплиной является:

- изучение теоретических основ современных баз данных;
- знакомство с основами проектирования баз данных;
- изучение языка SQL;

- знакомство с принципами реализации параллельной работы пользователей;

- получение навыков анализа данных с использованием современных систем управления базами данных;

- приобретение практических навыков, необходимых для использования баз данных в своей деятельности;

- разработка и конфигурирование программно-аппаратных средств защиты информации;

- разработка технических заданий на проектирование, эскизных, технических и рабочих проектов систем и подсистем защиты информации с учетом действующих нормативных и методических документов;

- разработка проектов систем и подсистем управления информационной безопасностью объекта в соответствии с техническим заданием;

- проектирование программных и аппаратных средств защиты информации в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования;

- организация работ по проектированию баз данных;

- ведение технической документации;

- проектирование и конструирование защищённых баз данных, соответствующих современным достижениям науки и техники;

- разработка проектной и конструкторской документации для построения и модернизации баз данных;

- разработка, согласование и подготовка к вводу в действие технических регламентов, других нормативных документов и руководящих материалов, связанных с проектированием, эксплуатацией и техническим обслуживанием защищенных баз данных.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 14 з.е. (504 академических часа(ов)).