МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Сетевые базы данных

Направление подготовки: 09.04.01 – Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Компьютерные сети и технологии

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Целями освоения учебной дисциплины «Сетевые базы данных» являются изучение студентами назначения и основных принципов объектно-ориентированного подхода к разработке баз данных; распределенных баз данных; централизованных и децентрализованных систем управления базами данных.

Основными задачами дисциплины являются: изучение студентами назначения и основных компонентов сетевых систем управления базами данных; получение представления об уровнях представления баз данных и основных моделях сетевых данных; изучение способов проектирования сетевой базы данных; рассмотрение методов создания и модификации сетевой базы данных.

Дисциплина предназначена для получения знаний, необходимых для решения следующих профессиональных задач (в соответствии с видами деятельности):

Производственно-технологическая деятельность

- применение современных технологий в реализации компьютерных систем и технологий;

- использование информационных и коммуникативных технологий в процессе разработки и реализации оборудования.

Научно-исследовательская деятельность

- анализ фундаментальных и прикладных проблем информационной безопасности в условиях становления современного информационного общества;

- разработка планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;

- выполнение научных исследований с применением соответствующих физических и математических методов;

- подготовка по результатам научных исследований отчетов, статей, докладов на научных конференциях.

Проектная деятельность

- системный анализ прикладной области, выявление угроз и оценка уязвимости информационных систем, разработка требований и критериев оценки информационной безопасности;

- обоснование выбора состава, характеристик и функциональных возможностей систем и средств обеспечения информационной безопасности объектов защиты на основе российских и международных стандартов;

- разработка систем, комплексов, средств и технологий обеспечения информационной безопасности;

- разработка программ и методик испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности.

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