

Направление 27.03.02 Управление качеством
Форма обучения: очная Квалификация: прикладной бакалавр
Срок обучения: 4 года
Б2.В.ДВ.1 Информационное обеспечение, базы данных

Цель изучения дисциплины: приобретение студентами знаний об основных принципах проектирования, создания, организации и управления базами данных, а также особенностях функционирования централизованных, распределенных и экспертных системами, применяемых в бизнесе.

В процессе освоения данной дисциплины студент должен обладать следующими **общефессиональными компетенциями:**

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-3).

В результате изучения дисциплины «Информационное обеспечение, базы данных» студент должен:

знать: основные теоретические положения использования информационных технологий в составе информационных систем

- основные принципы организации баз данных информационных систем, этапы и способы построения баз данных;
- основные методы анализа информационных потоков;
- основные классы моделей и принципы построения моделей данных.

уметь:

- выполнять концептуальное проектирование реляционных баз данных;
- выполнять физическое проектирование БД в среде СУБД MS Access;

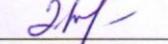
владеть: методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях


Виды учебной работы и объём учебных часов

Семестр	Трудоёмкость, зач. ед./ час.	Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Лаб. работ, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз/зачёт)
второй	3/108	18		18	72	зачёт

Содержание дисциплины

№ п/п	НАИМЕНОВАНИЕ МОДУЛЯ (РАЗДЕЛА)ДИСЦИПЛИНЫ	ДИДАКТИЧЕСКИЙ МИНИМУМ
1	Развитие технологии баз данных.	<p style="text-align: center;">Лекционный материал</p> <p>1. Предмет, задачи, содержание дисциплины. Федеральный закон РФ об информации, информатизации и защите информации. Основные понятия. Классификация баз данных, принципы их функционирования.</p> <p>2. Классификация моделей данных, базовые.</p> <p>3. Корпоративной информационной системы и обзор КИС</p> <p style="text-align: center;">Лабораторные работы</p> <p>1.Реализация принципов нормализации при построение реляционных таблиц.</p> <p>2-3. Построение модели системы. Процесс создания модели на практике.</p>
2	Проектирование баз данных	<p style="text-align: center;">Лекционный материал</p> <p>4. Анализ предметной области, составление функциональных моделей и диаграмм потоков данных. Составление названных моделей с помощью CASE-средства BPWin</p> <p>5. Физическое проектирование баз данных. Отличие логической и физической моделей.</p> <p>6. СУБД ACCESS. общая характеристика. Типы данных</p> <p style="text-align: center;">Лабораторные работы</p> <p>4. Проектирование приложений в среде Microsoft Access.</p> <p>5-6.. Создание физической модели приложения в среде Microsoft Access</p>
3	Управление реляционной базой данных и окружением баз данных	<p style="text-align: center;">Лекционный материал</p> <p>7. Особенности архитектуры «Клиент-сервер». Описание структур данных на языке SQL.</p> <p>8. ISO/IEC12207 Жизненный цикл информационной системы</p> <p>9. Перспективы развития баз данных. Объектные базы данных, интеллектуальные базы данных. Базы знаний.</p> <p style="text-align: center;">Лабораторные работы</p> <p>7-8 Проектирование пользовательского интерфейса</p> <p>9. Система защиты сетевого приложения</p>

Аннотацию к рабочей программе составил к.т.н., доцент Касаткина Э.Ф. 

Заведующий кафедрой УКТР  /Орлов Ю.А./

Декан АТФ  /Баженов Ю.В./

