

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Управление информационными ресурсами и системами
Направление подготовки – 38.03.05 «Бизнес-информатика»
Направленность (профиль) – Бизнес-информатика
Квалификация выпускника – Бакалавр

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний и умений, в области проектирования архитектур корпоративных систем, хранения и анализа ресурсов данных, работы с аппаратной частью вычислительных систем, необходимых для управления информационными ресурсами при решении профессиональных, образовательных и научных задач, отвечающих требованиям развития информационного общества в РФ.

Основные задачи дисциплины:

- формирование знаний у студентов о методах проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств;
- формирование представлений о месте и роли информационной системы в структуре архитектуры предприятия;
- подготовка студентов к анализу и работе с большими данными при решении экономических задач;
- изучение принципов построения и разработки хранилищ данных;
- изучение организации вычислительных систем различного назначения и способов применения этих систем в задачах автоматизации научного эксперимента.

В результате освоения дисциплины, учащийся должен

Знать:

- формальные методы и модели описания структуры информационных систем;
- основные понятия о системах хранения данных, особенностях Хранилищ данных и их назначении;
- методов системного анализа и с использованием специального программного инструмента;
- основные методы внедрения и адаптации проектируемых информационных систем;
- теоретические знания архитектуры ЭВМ, современные технические характеристики аппаратного обеспечения ЭВМ.

Уметь:

- структурировать и анализировать состав и функции ИС, проводить системный анализ прикладной области с целью оптимального выбора архитектуры системы;
- проектировать процесс наполнения и реализации запросов к Хранилищу данных;
- выбирать методику анализа больших данных и визуализации полученных результатов;
- проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области;
- анализировать выбор технических решений в области информационных и телекоммуникационных систем с учётом существующих и вновь разрабатываемых средств аппаратной поддержки.

Владеть:

- навыками оценки производительности подсистем и компонент ЭВМ, настройкой и оптимизацией работы аппаратного обеспечения ЭВМ;
- методом выбора исходных данных для проектирования информационной системы;
- навыками работы с инструментами структурного и функционального моделирования ИС;
- навыками проектирования и работой с системами хранения данных;
- методами математической статистики, навыками применения программ для анализа данных.

Содержание дисциплины (разделы, темы):

1. Хранилища данных (Data Warehouse).
2. Аппаратные средства вычислительной техники.
3. Анализ больших данных (Big data).
4. Архитектура корпоративных информационных систем.
5. Проектирование информационных систем.