

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Управление данными»

Цель преподавания дисциплины:

Формирование систематического представления об основных принципах управления данными в современных информационных системах.

Задачи изучения дисциплины

- ознакомить студентов с основными положениями теории баз данных (БД), хранилищ данных, витрин данных, баз знаний, концептуального, логического и физического проектирования баз данных;
- научить студентов проектировать реляционные базы данных и использовать системы управления базами данных;
- ознакомить студентов с методами обеспечения целостности данных;
- обучить студентов использованию средств создания баз данных, их администрирования, средств написания и отладки запросов и инструментов разработки Web-приложений.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность применять в профессиональной деятельности основные методы и средства автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения (ОПК-4);
- способность использовать знания основных концептуальных положений функционального, логического, объектно-ориентированного и визуального направлений программирования, методов, способов и средств разработки программ в рамках этих направлений (ОПК-7).

Разделы дисциплины

Введение. Основы проектирования баз данных. Реляционная модель данных. Основы языка SQL. Администрирование баз данных и оптимизация запросов. Технологии разработки корпоративных информационных технологий. Базы знаний и другие формы управления данными.