

**АННОТАЦИЯ**  
к рабочей программе дисциплины  
«Управление данными»

**Направление подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»**

**Профиль:** Информационные системы и технологии в строительстве

**Квалификация (степень) выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

**Срок освоения образовательной программы** 4 года

**Год начала подготовки** 2015

**Цель изучения дисциплины:** состоит в ознакомлении студентов с основными принципами организации баз и банков данных; получении теоретических знаний и практических навыков по проектированию и разработке баз данных; приобретении знаний об основных этапах проектирования баз данных, моделях данных (иерархической, сетевой и реляционной), принципах нормализации отношений, реляционной алгебре и реляционном исчислении, внутренней организации реляционной системы управления базами данных (СУБД); ознакомлении с технологией «клиент-сервер», современными промышленными СУБД и перспективами их развития

**Задачи изучения дисциплины:**

1. Получение студентам представление о банках и базах данных, промышленных СУБД, использовании средств и возможностей современных СУБД в части организации данных на логическом и физическом уровне;
2. Ознакомление с организацией доступа (манипулированием) данными при использовании традиционного навигационного подхода и языка SQL, с применением методов объектно-ориентированного программирования (ООП) и визуального проектирования интерфейса пользователя;
3. Получение представление о наиболее распространенных архитектурах баз данных – файл-серверной, клиент-серверной и трехзвенной.

**Перечень формируемых компетенций:**

- способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);
- способность проводить рабочее проектирования (ПК-3);
- способность производить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);
- способность обнаруживать угрозы безопасности и устранять нарушения целостности данных (ДПК-4).

**Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ:** 6 зачетных единиц

**Форма итогового контроля по дисциплине:** 6 семестр – экзамен.