

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаранин Максим Алексеевич  
Должность: И.о. ректора  
Дата подписания: 25.03.2020 13:23:09  
Уникальный программный ключ:  
09f9c0855a13f61cc9fc841ffc8251a28eac6f4

## Аннотация рабочей программы дисциплины

направление подготовки 27.03.03 Системный анализ и управление

### Дисциплина: Б1.В.ДВ.9.2 Проектирование баз данных

**Цели освоения дисциплины:** Цель дисциплины: изучение современных технологий проектирования БД.

**Формируемые компетенции:**

ПК-3 – способностью разрабатывать технические задания по проектам на основе профессиональной подготовки и системно-аналитических исследований сложных объектов управления различной природы

ПК-4 – способностью применять методы системного анализа, технологии синтеза и управления для решения прикладных проектно-конструкторских задач

**Планируемые результаты обучения:**

В результате освоения дисциплины студент должен:

*Знать:*

– особенности реляционной модели и их влияние проектирование БД, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании; языки описания и манипулирования данными разных классов (QBE, SQL, элементы 4GL), технологии организации БД;

*Уметь:*

– определить предметную область, спроектировать реляционную базу данных (определить состав каждой таблицы, типы полей, ключ для каждой таблицы), определить ограничения целостности, получать результатные данные в виде различного виде (ответов на запросы, экранных форм, отчетов);

*Владеть:*

– особенностями реляционной модели и их влиянием проектирования БД.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1 Основы проектирования БД.

Тема 2 Создание концептуальных моделей БД.

Тема 3 Создание логических моделей БД.

Тема 4 Создание физических моделей БД.

**Виды учебной работы:** лекции и лабораторные занятия, самостоятельная работа.

**Используемые образовательные технологии:** традиционные и инновационные.

**Формы текущего контроля успеваемости:** отчеты по лабораторным работам, тестирование.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет(8).

**Трудоемкость дисциплины:** 2 ЗЕ.