

**ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ В ФОРМЕ  
ЗАЧЕТА, ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО  
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА, КОМПЛЕКСНОГО ЗАЧЕТА, ЭКЗАМЕНА,  
КОМПЛЕКСНОГО ЭКЗАМЕНА ПО  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ  
Основы проектирования баз данных**

1. Дайте понятие базам данных. Дайте определение предметной области. Расскажите историю возникновения баз данных.
2. Дайте понятие банку данных. Расскажите историю развития баз данных.
3. Дайте понятие метаданным. Расскажите классификацию баз данных.
4. Дайте понятие системе управления базами данных. Охарактеризуйте современные СУБД.
5. Дайте определение базам данных. Перечислите технологии работы с базами данных. Охарактеризуйте централизованную архитектуру.
6. Дайте понятие «База данных». Назовите достоинства и недостатки многопользовательской технологии «клиент-сервер»
7. Дайте понятие «База данных». Назовите достоинства и недостатки многопользовательской технологии «файл-сервер»
8. Дайте характеристику трехуровневой архитектуре СУБД.
9. Опишите логическую и физическую независимость данных.
10. Перечислите типы моделей данных. Дайте характеристику сетевой модели.
11. Перечислите типы моделей данных. Дайте характеристику иерархической модели.
12. Перечислите типы моделей данных. Дайте характеристику реляционной модели.
13. Дайте понятие «Схема данных». Опишите типы связей между объектами.
14. Опишите основные этапы проектирования базы данных.
15. Опишите концептуальное проектирование базы данных.
16. Расскажите правила преобразования ER-диаграмм в реляционные таблицы.
17. Дайте понятие «нормализация баз данных». Опишите 1НФ.
18. Дайте понятие «нормализация баз данных». Опишите 2НФ.
19. Дайте понятие «нормализация баз данных». Опишите 3НФ.
20. Дайте общую характеристику и классификацию CASE-средств
21. Расскажите правила организации интерфейса пользователя.
22. Приведите классификацию систем управления базами данных (СУБД).
23. Опишите алгоритм создания SQL-запросов в базе данных.
24. Опишите организацию запросов на выборку данных при помощи языка SQL
25. Расскажите типы команд SQL.
26. Опишите преимущества языка SQL.
27. Расскажите синтаксис SQL, опишите команду INSERT

## 28. Расскажите синтаксис SQL, опишите команду SELECT

### **Практическое задание:**

*Необходимо спроектировать базу данных:*

1. Представьте концептуальную модель БД согласно варианту предметной области.
2. Представьте физическую модель БД согласно варианту предметной области.
3. Сформулировать и сконструировать запросы к БД: на вывод полей из двух таблиц, с вычислениями над полями, параметрический, на внесение изменений в БД.
4. Сконструировать отчет, форма которого представлена в варианте задания.

Предметные области (варианты заданий)

1. Поставка товаров
2. Розничная торговля
3. Аудит
4. Библиотека
5. Торговля
6. Турагентство
7. Подписные издания
8. Поликлиника
9. Поставка товаров
10. ГАИ
11. ЖЭС
12. Общепит
13. Интернет-продажи
14. Банкоматы
15. Мебель
16. Типография
17. Аптечный склад
18. Коммерческая фирма
19. Издательский центр
20. Дипломный проект
21. Авиалинии
22. Автозаправки
23. Пункт обмена валюты
24. Швейная фабрика
25. Спецодежда
26. Банковские вклады
27. Ремонт бытовой техники
28. Научно-производственное предприятие