**Вопросы к экзамену по дисциплине «Архитектура современных информационных систем»**

1. Основные определения: система, предприятие, архитектура сложной системы.

2. Базовые функции ИС: пользовательский интерфейс, бизнес логика, управление данными.

3. Подходы к формулировке архитектуры. Взаимосвязь архитектуры информационных технологий (АИТ) и архитектуры предприятия (АП) с целями организации.

4. Компоненты информационных систем.

5. Элементы архитектуры предприятия: бизнес – модели, архитектура информации, архитектура прикладных систем, технологическая архитектура (описание ИТ-сервисов).

6. Понятие подхода Открытых Систем.

7. Преимущества и недостатки объектно-ориентированных методологий проектирования ИС.

8. Иерархия представления архитектуры системы обработки данных.

9. Открытые Системы и объектно-ориентированный подход.

10 Профили стандартов Открытых Систем.

11 Базовая эталонная модель Международной организации стандартов.

12 Модель среды открытых систем.

13. Категории и виды профилей ИС: профили конкретных ИС, профили группы типовых тиражируемых ИС, стратегические профили для определенной области применения ИС.

14 Структура полного профиля ИС.

15 Операционные системы различных типов.

16 Программирование для различных ОС.

17 Программные средства.

18 Основные методологии.

19 Методы оценки эффективности информационных систем.

20 Класс информационных систем и сетей как открытые информационные системы

21 Преимущества спиральной модели жизненного цикла ИС.

22 [Состав проектной документации стадии предпроектного обследования.](#_Toc200441166)

1. Концепция ИС.
2. Структурная модель предметной области.
3. Стратегии выявления требований пользователей.
4. [Методика информационного обследования бизнес-процессов.](#_Toc200441172)
5. Понятие бизнес-процесса. [Классификация бизнес-процессов.](#_Toc200441175)
6. [Эскизное проектирование. Основные задачи.](#_Toc200441183)
7. техническое проектирование. Состав проектной документации.
8. Состав проектной документации стадии рабочего проектирования.
9. [Предпроектная стадия создания ИС.](#_Toc200441162)
10. [Состав работ предпроектной стадии.](#_Toc200441163)

33 Процессный подход проектированию ИС.

34 Схема Захмана.

35 Способы автоматизации экономического объекта

36 Преимущества и недостатки внедрения готовой информационной системы перед ее разработкой собственными силами.

37 Преимущества и недостатки разработки ИС собственными силами перед внедрением готовой информационной системы

1. [Понятие методологии проектирования ИС.](#_Toc200441152)
2. Необходимость использования методологии
3. Состав проекта ИС.
4. Классификация методологий проектирования ИС.
5. Преимущества и недостатки восходящего подхода к автоматизации объекта управления.
6. Преимущества и недостатки нисходящего подхода к автоматизации объекта управления.
7. Преимущества и недостатки функционально-ориентированных методологий проектирования ИС.
8. Архитектура Открытых Систем.