**Вопросы к экзамену**

**1. Понятие информации**

**2. Отличие информации от данных**

**3. Статическое и динамическое состояние информации**

**4. Характеристики основные виды информации.**

**5. Архитектура открытых систем.**

**6. Основные понятия архитектуры информационных сетей.**

**7. Класс информационных систем и сетей как открытые информационные системы.**

**8. Модели и структуры информационных систем.**

**9. Информационные ресурсы.**

10. Теоретические основы современных информационных систем.

11. Базовая эталонная модель Международной организации стандартов.

**12. Компоненты информационных систем.**

13. Модель распределенной обработки информации.

**14. Безопасность информации в системе.**

15. Классификации информационных систем.

16. Структурированная, неструктурированная и слабо структурированная информация.

**17. Классификация ИС по виду информации.**

**18. Предметные области ИС.**

**19. Архитектуры информационных систем.**

**20. Эталонная модель взаимодействия открытых систем.**

21. Открытые системы и сети

**22. Уровни модели OSI**

**23. Прикладной уровень OSI;**

**24. Представительский уровень OSI;**

**25. Сеансовый уровень OSI;**

**26. Транспортный уровень OSI;**

**27. Сетевой уровень OSI;**

**28. Канальный уровень OSI;**

**29. Физический уровень OSI;**

**30. Протоколы TCP/IP;**

**31. Протоколы IPX/SPX;**

32. Основные протоколы прикладного уровня: 9P, BitTorrent, BOOTP, DNS, FTP, HTTP, NFS;

33. Основные протоколы прикладного уровня: POP, POP3, SMTP, X.400, X.500, SPDY;

Вопросы к экзамену:

**1. Текстовые интерфейсы информационных систем.**

**2. Смешанные интерфейсы информационных систем.**

**3. Графические интерфейсы информационных систем.**

**4. Многозвенные архитектуры информационных систем.**

**5. "Толстые" и "тонкие" клиенты.**

**6. Понятие спецификаций ИС.**

7. Основные языки для описания спецификаций.

8. Основы языка UML.

9. UML-диаграмма классов.

10. UML-диаграмма компонентов.

11. UML-диаграмма композитной/составной структуры.

12. UML-диаграмма развёртывания.

13. UML-диаграмма объектов.

14. UML-диаграмма пакетов.

15. UML-диаграмма деятельности.

16. UML-диаграмма автомата.

17. UML-диаграмма вариантов использования.

18. Диаграммы коммуникации и последовательности.

19. UML-диаграмма обзора взаимодействия.

20. UML-диаграмма синхронизации.

21. Словари данных.

22. Поисковый образ документа. Метаданные.

23. Корпоративные информационные системы.

24. Программные и технические средства распределенных информационных систем.

25. Эталонные аппаратные платформы.

26. Типовые архитектурно-структурные решения.

27. Программное обеспечение информационных систем.

28. Методы оценки эффективности информационных систем.

**29. Понятие базы данных.**

30. Понятие СУБД. Архитектура СУБД.

31. Патологическая модель СУБД. Примеры

32. Иерархические модели СУБД. Примеры

33. Сетевые модели СУБД. Примеры

34. Реляционные модели СУБД. Примеры.

35. Объектно-ориентированные модели СУБД. Примеры

Жирным выделены то что было на лекциях