|  |  |
| --- | --- |
| **Описание: E:\!Кафедра ПИКС\Логотип БГУИР\Символика.jpg** | **Описание: E:\!Кафедра ПИКС\Логотип ПИКС\17 мая 2013\Логотип ПИКС_3.jpg** |

**ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ**

**по дисциплине**

**«ОБЛАЧНЫЕ ИНФОКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПАКЕТИЗАЦИЯ УСЛУГ»**

**Зимний семестр 2023-2024 учебного года**

**Специальность 1-40 05 01-10 «Информационные системы и технологии (в бизнес-менеджменте)»**

**(группы 014301, 014302)**

1. Цели, задачи дисциплины. Основные понятия дисциплины. Этапы развития облачных технологий.
2. Факторы, способствующие развитию облачных технологий. Достоинства технологий виртуализации.
3. Облачные вычисления как инновационная технология. Концепция облачных технологий. Принцип работы облачных технологий.
4. Принципы построения облачной технологии. Модели обслуживания.
5. Сравнительный анализ ИТ-сервисов и облачных технологий.
6. Сетевые модели «облачных» сервисов. Публичное «облако». Архитектуры публичных «облаков». Преимущества и недостатки архитектуры публичного «облака». Область применения.
7. Сетевые модели «облачных» сервисов. Частное «облако». Архитектуры частных «облаков». Преимущества и недостатки архитектуры частного «облака». Область применения.
8. Сетевые модели «облачных» сервисов. Гибридное «облако». Архитектуры гибридных «облаков». Преимущества и недостатки архитектуры гибридного «облака».
9. Хранилища данных. Сравнение хранилищ данных.
10. Архитектура облачных приложений. Концепция Grid Computing.
11. Архитектура облачных приложений. Транзакционные вычисления.
12. Сервисы для хранения файлов. Сервисы для работы с документами. Сервисы для онлайн-рисования.
13. Сервисы для онлайн-рисования. Скринкаст. Образовательные сервисы. Геосервисы.
14. Google Apps. Работа с документами. Построение графиков и диаграмм. Виды диаграмм.
15. Модели виртуализации. Преимущества виртуализации.
16. Виртуализация серверов. Полная виртуализация. Паравиртуализация.
17. Виртуализация серверов. Платформы виртуализации.
18. Amazon Web Services. Amazon Elastic Cloud Compute (EC2).
19. Концепции Amazon Elastic Cloud Compute (EC2).
20. Хранилище Cleversave.
21. Amazon Web Services. Amazon CloudFront. Amazon SimpleDB.
22. Amazon Web Services. Amazon Simple Storage Service (S3).
23. Amazon Simple Storage Service (S3). Web-сервисы. Именование корзин.
24. Облачный хостинг GoGrid. Облачные центры.
25. Облачный хостинг GoGrid. Горизонтальное и вертикальное масштабирование.
26. Облачные серверы Reckspace.Сервис Cloud Files.
27. Облачные серверы Reckspace.Сервис Cloud Sites.
28. Microsoft Azure. Архитектура приложений Microsoft Azure.
29. Стили архитектуры Microsoft Azure.
30. Принципы проектирования Microsoft Azure.
31. Эталонные образцы архитектуры Microsoft Azure. Конструктивные шаблоны облачных решений.
32. Основные аспекты качества программного обеспечения.
33. Понятие пакетизации услуг. Виды пакетизации услуг.
34. Услуга в пакете. Динамическое пакетирование.
35. Пакет со срочным контрактом.
36. Конвергентные пакеты.