

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 18.06.2024 14:19:37  
Уникальный идентификатор:  
e3a68f3eaa1a62674b54f4998099d3d6bfdcf836

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

### Информационные технологии в экономике (продвинутый курс)

Код направления подготовки	38.04.01 Экономика
Направленность (профиль)	Экономика фирмы и предпринимательство
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Экономических и учетных дисциплин
Выпускающая кафедра	Финансов, денежного обращения и кредита

#### Типовые задания для контрольной работы:

##### Задание по подготовке презентации

Подготовить презентацию по одной из тем из предложенного ниже перечня. Номер темы соответствует номеру студента в списке группы. Презентация выполняется в MS Power Point или с использованием онлайн-сервисов: Google Презентации, Canva, Prezi или др.

##### Требования к презентации:

Презентация должна соответствовать теме и содержательно полностью раскрывать ее. Презентация должна содержать титульный слайд с указанием ФИО и группы студента, ФИО преподавателя, наименования дисциплины и темы презентации. Презентация должна быть оформлена красочно, с использованием единого стиля оформления, информативно, но в то же время без избытка текстовой информации. Шрифты и цветовая гамма должны быть комфортны для восприятия (шрифт не менее 20 пт, оптимально 24 пт). Для фона предпочтительны холодные тона. На одном слайде не рекомендуется использовать более трех цветов. Для фона и текста использовать контрастные цвета. Приветствуется использование инструментов анимации. Количество слайдов – не менее 10.

##### Темы презентаций

1. Web-дизайн: понятие, основные технологии
2. Дата-центры (ЦОД): структура, классификация, функционал
3. Компания Gartner: история, исследовательские проекты
4. Модели обслуживания в облачных технологиях: IaaS, PaaS, SaaS
5. Облачные сервисы компании Google
6. Применение интернета вещей в быту, в здравоохранении, на транспорте и в ЖКХ
7. Проект Hadoop
8. Промышленный интернет вещей

9. Российские облачные платформы
10. Системы управления базами данных
11. Справочно-правовые системы
12. Суперкомпьютеры: понятие, применение, примеры
13. Технологии виртуальной и дополненной реальности
14. Туманные вычисления: понятие и сфера применения
15. Языки программирования: краткий обзор

### **Типовые вопросы к зачету:**

1. Базовые понятия: система, элемент, подсистема, структура, жизненный цикл системы. Свойства систем
2. Критерии классификации систем
3. Базовые понятия информационных систем. Нормативное регулирование ИС.
4. Классификация ИС по архитектуре. Сервер и рабочая станция. Файл-серверные и клиент-серверные ИС.
5. Классификация ИС по характеру обработки данных и по масштабности решаемых задач.
6. Понятие корпоративной информационной системы. Требования, предъявляемые к КИС.
7. Бюджет организации КИС. Типы (концепции) КИС.
8. Функциональные подсистемы информационных систем.
9. Обеспечивающие подсистемы информационных систем: математическое, информационное, техническое обеспечение
10. Обеспечивающие подсистемы информационных систем: программное, кадровое, правовое, эргономическое обеспечение
11. Жизненный цикл ИС. Основные процессы жизненного цикла.
12. Вспомогательные и организационные процессы жизненного цикла ИС. Стадии ЖЦ ИС,
13. Три типа моделей жизненного цикла информационных систем.
14. Понятие больших данных. Их краткая история.
15. Характеристики и формы больших данных.
16. Источники больших данных.
17. Принципы работы с большими данными.
18. Методы анализа больших данных.
19. Технологии обработки больших объемов данных. MapReduce. Hadoop. NoSQL.
20. Понятие облачных технологий и облачных вычислений.
21. История развития облачных технологий.
22. Характеристики облачных технологий.
23. Модели развертывания «облаков»: частное, публичное, общественное, гибридное облако
24. Сервисные модели облачных вычислений: IaaS, PaaS, SaaS.
25. Понятие интернета вещей (IoT).
26. История развития интернета вещей.
27. Архитектура IoT. Технологии интернета вещей.
28. Платформы интернета вещей.
29. Области применения интернета вещей.

30. Перспективы и проблемы интернета вещей. Рынок интернета вещей.
31. Основные понятия технологии блокчейн: блокчейн, блок, транзакция, хеширование, майнинг, сложность, алгоритм консенсуса.
32. История возникновения технологии блокчейн. Биткоин.
33. Публичные и закрытые ключи в блокчейне.
34. «Горячие» и аппаратные кошельки для хранения криптовалют.
35. Основные характеристики блокчейна. Функции майнеров. Алгоритмы консенсуса.
36. Сферы применения технологии блокчейн. Умные контракты. ICO.
37. Понятия: разум, мышление, интеллект. Искусственный интеллект. Тест Тьюринга.
38. Основные направления в области искусственного интеллекта.
39. Машинное обучение и его алгоритмы.
40. Области применения искусственного интеллекта.
41. Основные направления IT-менеджмента в бизнесе.
42. Бизнес-инжиниринг, бизнес-процесс, сервисный подход к управлению информационными технологиями в бизнесе.
43. Понятие аутсорсинга. IT-аутсорсинг.
44. Стандарты и виды корпоративных информационных систем (КИС).
45. Основные модули ERP-систем. ERP-II. Рынок и тенденции развития ERP-систем.
46. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система): понятие, цели и задачи.
47. Характеристики клиентского обслуживания в CRM-системах.
48. Возможности CRM-систем по отраслям бизнеса. Рынок CRM-систем.
49. Система электронного документооборота (ЕСМ).
50. Задачи и функции систем электронного документооборота. Ключевые факторы выбора ЕСМ-систем.