

Перечень контрольных вопросов и заданий для проведения промежуточной аттестации

для студентов 1 курса очной формы обучения

ЭКОНОМИЧЕСКОГО факультета

по дисциплине ИНФОРМАТИКА

1. Концепция информатизации современного общества. Основные достижения в сфере создания вычислительной техники, программных продуктов и информационных технологий.
2. Понятие информатики как научной дисциплины. Понятия: информация, данные и знания.
3. Антропоцентрический, техноцентрический, недетерминированный подходы к определению информации.
4. Аспекты рассмотрения информации: синтаксический, семантический, прагматический.
5. Свойство системности информации. Качественные характеристики информации (достоверность, актуальность, оперативность, своевременность, ценность и т.д.).
6. Типовые информационные технологии обработки данных. Хранение, обработка и передача информации: виды обработки информации; аналоговая и цифровая связь.
7. Естественные и формальные языки. Вероятностный и объемный подходы к измерению информации.
8. Количество информации, единицы измерения информации.
9. Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит, основание системы счисления.
10. Десятичная, двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Переводы чисел из одной системы счисления в другую. Сложение и умножение в двоичной системе.
11. Кодирование и представление числовой, текстовой, графической и звуковой информации в компьютере: машинное слово, представление целых положительных и отрицательных чисел в памяти компьютера.
12. Кодовая таблица. Различные текстовые кодировки.
13. Системы кодирования графики – понятие цветовой модели. Виды компьютерной графики. Форматы графических файлов. Функции аудиоадаптера, дискретизация звука.
14. Основные понятия алгебры высказываний. Элементарные логические высказывания. Простые логические операции (с примерами): логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение, логическое следование, эквивалентность.
15. Сложные высказывания. Обозначения операций. Порядок старшинства логических операций.
16. Логические элементы компьютера, их обозначение. Таблицы истинности для логических операций.
17. Поколения цифровых устройств обработки информации. Элементная база ЭВМ. Классификация ЭВМ по вычислительной мощности и габаритам.
18. Архитектура персонального компьютера. Схема устройства компьютера Джона фон Неймана.
19. Магистральная архитектура современных персональных компьютеров. Функциональная организация компьютера. Состав и назначение основных функциональных модулей ПК, их характеристики.
20. Понятия шина, контроллер. Процессор, его состав, основные характеристики: тактовая частота, разрядность, адресное пространство.
21. Внутренняя память, ее свойства: дискретность, адресуемость. КЭШ-память, ОЗУ, ПЗУ. BIOS, начальная загрузка компьютера.

22. Внешняя память, характеристики внешней памяти. Основные виды накопителей и носителей информации, принцип работы, основные характеристики. Устройства произвольного и последовательного доступа.
23. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики.
24. Понятие программного обеспечения, программной совместимости. Различные подходы к классификации программного обеспечения (ПО). Классификация по функциональному назначению.
25. Системное ПО. Операционные системы (ОС). Сервисные программы ОС. Основные функции ОС. Файловая структура операционных систем. Файл, название файла, атрибуты файла, полное имя файла. Назначение программы дефрагментации диска. Интерфейс ОС. Пользовательский интерфейс ОС Windows.
26. Инструментальное и прикладное ПО. Классификация ПО по способу распространения. Вирусы и антивирусные программы.
27. Общая характеристика текстовых редакторов. Характеристика и пользовательский интерфейс текстового редактора MS Word. Набор и редактирование текста. Форматирование шрифта, абзацев.
28. Использование графических объектов в текстовых документах. Форматирование графических объектов. Создание схем.
29. Использование таблиц в текстовых документах: операции со строками, столбцами, ячейками; стили, границы; формулы, сортировка, преобразование текста в таблицу и наоборот.
30. Структура тестового документа. Параметры страницы. Разрывы страниц и разделов. Колонтитулы и номера страниц.
31. Общая характеристика электронных таблиц. Основные понятия электронных таблиц (рабочая книга, лист, ячейка, блок ячеек; форматы листа и ячеек).
32. MS Excel: ввод данных, редактирование и очистка содержимого, формат данных, использование автозаполнения. Настройка таблиц: вставка и удаление столбцов и строк, изменение ширины столбцов и высоты строк. Действия с листами: добавление, переименование, перемещение и копирование, удаление.
33. Организация вычислений, создание формул, сложные вычисления с использованием мастера функций, относительная и абсолютная адресация ячеек. Мастер функций.
34. Средства деловой графики MS Excel (виды и назначение диаграмм, создание и редактирование элементов диаграмм).
35. Электронные презентации. MS PowerPoint. Темы (шаблоны). Работа со слайдами: добавление, удаление, перемещение, копирование. Добавление текста и графических объектов. Изменение положения текстовых объектов. Оформление текста.
36. Правила грамотного использования шрифта, размера, цвета текстовых объектов. Анимация текста и объектов слайда. Настройка показа слайдов.
37. Основные сведения о глобальной компьютерной сети Интернет. История создания сети Интернет. Принципы работы. Административное устройство.
38. Адресация, доменная система имен. Основные протоколы сети Интернет.
39. Типы сервисов Интернет. Программное обеспечение Интернет.
40. Поиск информации в Интернете. Принципы работы и задачи поисковых систем. Сервисы поисковых систем. Расширенный поиск. Релевантность, сужение результата поиска.