1. **Понятие информатики, информационного общества, информационной системы и информационных технологий.**

Информатика – это наука о методах и процессах обработки информации, а

информационное общество – это общество, в котором информация стала ключевым ресурсом для развития.

Информационная система – это система, которая собирает, обрабатывает, хранит и распространяет информацию, а

информационные технологии – это средства и методы обработки информации.

1. **Цели и задачи дисциплины.**

Цели и задачи дисциплины информатики включают в себя:

* понимание основных концепций информатики,
* развитие компетенций в области программирования,
* работа с базами данных,
* анализ информационных процессов и технологий.

1. **Значение дисциплины в будущей профессии.**

Значение информатики в будущей профессии зависит от конкретной сферы деятельности, но в целом информатика является ключевым элементом современной экономики и общества, поэтому умение работать с информационными технологиями является важным для большинства профессий.

1. **Тенденции развития информационных технологий.**

Тенденции развития информационных технологий включают в себя увеличение объемов обработки данных, развитие облачных технологий, усиление кибербезопасности, развитие искусственного интеллекта и машинного обучения, а также увеличение влияния интернета вещей на повседневную жизнь.

1. **Роль и значение современных ИТ в деятельности организаций.**

Современные информационные технологии играют ключевую роль в деятельности организаций, обеспечивая эффективное управление бизнес-процессами, повышение производительности, улучшение коммуникаций, автоматизацию задач, улучшение качества услуг и принятие обоснованных решений на основе данных.

1. **Классификация ИТ по классу реализуемых операций.**

ИТ могут быть классифицированы по классу реализуемых операций, например: информационные технологии для обработки данных, технологии для хранения и передачи информации, технологии для разработки программного обеспечения и т.д.

1. **Этапы развития ИТ по видам инструментария. Примеры инструментария ИТ.**

Этапы развития ИТ по видам инструментария могут включать вычислительные системы, сетевые технологии, базы данных, информационные системы управления и т.д. Примеры инструментария ИТ включают в себя различные языки программирования, операционные системы, системы управления базами данных, среды разработки и многое другое.

1. **Основные элементы информационной системы.**

Основные элементы информационной системы включают в себя аппаратное обеспечение, программное обеспечение, базы данных, сети связи и людей, использующих и поддерживающих систему.

1. **Понятие и классификация программного обеспечения.**

Программное обеспечение – это совокупность программных инструментов, которые обеспечивают работу компьютерной системы. Оно может включать в себя определенные системы, прикладное программное обеспечение, драйверы и т.д

Классификация ПО:

1. Операционные системы
2. Прикладное программное обеспечение
3. Системное программное обеспечение
4. Утилиты
5. Встраиваемое программное обеспечение

Классификая программного обеспечения помогает понять различные типы программ и их назначение, что важно при выборе и использовании программ для различных целей

**Пакеты прикладных программ. Офисные информационные технологии. Пакет Microsoft Office.**

Пакеты прикладных программ - это программы, предназначенные для решения различных задач пользователей. Офисные информационные технологии включают в себя программы для работы с документами, электронными таблицами, презентациями и т.д. Пакет Microsoft Office включает в себя такие программы, как Word, Excel, PowerPoint, Outlook и другие.

1. **Различие между форматированием и редактированием текста. Примеры.**

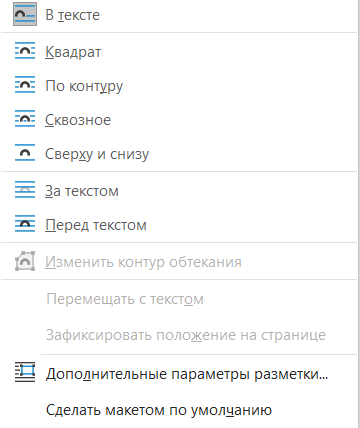
Форматирование текста относится к изменению внешнего вида текста (шрифт, размер, цвет и т.д.), в то время как редактирование текста означает изменение его содержания (исправление ошибок, добавление или удаление информации). Примеры форматирования - изменение стиля шрифта, выравнивание текста, создание маркированных списков. Примеры редактирования - исправление орфографических ошибок, изменение структуры абзаца, добавление нового контента.

1. **Использование сносок и ссылок. Алгоритм создания автооглавления.**

Сноски используются для размещения дополнительной информации или пояснений к основному тексту, а ссылки позволяют связать различные части документа между собой. Алгоритм создания автоматического оглавления включает в себя выделение заголовков различных уровней в документе и использование функции автосоздания оглавления в редакторе текста для автоматического добавления номеров страниц и ссылок на разделы документа.

1. **Какие бывают виды обтекания рисунка в документе Word?**

Виды обтекания рисунка в документе Word могут быть следующие: обтекание по тексту, обтекание вокруг текста, обтекание с выносом текста.

****

1. **Как изменить размеры рисунка?**

Для того чтобы изменить размер текста необходимо либо выделить рисунок и потянуть за появившуюся точку в нужную вам сторону, либо нажатием правой кнопкой по рисунку, в появившемся меню необходимо выбрать, размер и положение.

1. **Для чего используют объекты WordArt?**

Объекты WordArt используются для создания стилизованных надписей и заголовков с использованием эффектов шрифта, цветов и форм.

1. **Какие типы функций входят в набор встроенных функций Excel? Как получить справочную информацию по любой функции? Каким образом можно вставить функцию в формулу?**

В набор встроенных функций Excel входят функции для математических расчетов, работы с текстом, логические функции и др. Справочную информацию по любой функции можно получить, нажав на инструмент "Fx" на панели формул или воспользовавшись функцией "Вставка функции" на вкладке "Формулы". Чтобы вставить функцию в формулу, нужно выбрать ячейку, в которую будет вставлена формула, нажать на кнопку "Fx" на панели формул, выбрать нужную функцию и заполнить нужные аргументы

1. **Какие действия позволяют выполнить функции даты и времени? Как вывести в ячейку текущие дату и время? Как в Excel рассчитываются временные промежутки?**

В Excel функции даты и времени позволяют выполнять такие действия, как вывод текущей даты, времени, а также рассчитывать временные промежутки. Чтобы вывести в ячейку текущую дату, можно использовать функцию =СЕГОДНЯ(), а чтобы вывести текущее время - функцию =СЕЙЧАС(). Для рассчета временных промежутков между датами используются функции, такие как =ДНИ(), =МЕСЯЦЫ(), =ГОДЫ() и другие.

1. **Каково назначение логических функций в Excel? Что такое логическое выражение, какие значения может принимать логическое выражение? Приведите свой пример использования функции ЕСЛИ.**

Логические функции в Excel используются для выполнения операций с логическими значениями. Логическое выражение - это выражение, которое выдает результат в виде логического значения (истина или ложь). Например, функция =ЕСЛИ() проверяет определенное условие и выполняет определенное действие в зависимости от результата. Например, =ЕСЛИ(A1>10; "Больше 10"; "Меньше или равно 10") вернет "Больше 10", если значение в ячейке A1 больше 10, в противном случае вернет "Меньше или равно 10".

1. **Какие действия позволяют выполнить текстовые функции Excel?**

Текстовые функции в Excel позволяют выполнить действия со строками и текстом. Например, функция =ДЛСТР() возвращает количество символов в ячейке, =ЛЕВСТР() возвращает заданное количество символов из начала строки, =ПРОБЕЛ() и другие.

1. **Для чего предназначены функции ссылок и массивов? Приведите свой пример практического использования одной из функций данной группы.**

Функции ссылок используются для работы с данными в разных ячейках, таблицах и листах. Функции массивов позволяют выполнять операции над массивами данных. Например, функция =СУММ(диапазон) вычисляет сумму значений в диапазоне ячеек, а функция =ИНДЕКС(массив;строка;столбец) возвращает значение из массива по указанным координатам.

1. **Какие способы объединения ячеек Вы знаете?**

Способы объединения ячеек включают использование функции объединения ячеек в программе для работы с электронными таблицами, а также вручную, путем объединения содержимого ячеек и их рамок.

1. **С чего начинается ввод любой формулы в ячейку?**

Ввод любой формулы в ячейку начинается со знака "=".

1. **Какие возможности дает вызов команды Формат ячеек? (Опишите каждую вкладку).**

Вызов команды "Формат ячеек" предоставляет следующие возможности:

- "Число": позволяет настроить формат отображения чисел, включая количество десятичных знаков, разделители тысяч и другие параметры.

- "Шрифт": позволяет настроить шрифт, стиль, размер шрифта, цвет и эффекты текста в ячейке.

- "Выравнивание": позволяет настроить выравнивание текста в ячейке по горизонтали и вертикали, а также отступы и текстовое направление.

- "Заполнение": позволяет настроить цвет заливки и цвет текста в ячейке, а также установить рамку вокруг ячейки.

- "Основные": включает в себя другие настройки, такие как защита ячейки, ограничение на количество отображаемых знаков и другие параметры.

1. **Способы заливки ячейки цветом.**

Способы заливки ячейки цветом включают использование команды "Заполнение" в диалоговом окне "Формат ячеек", а также использование кнопки заливки на панели инструментов программы для работы с электронными таблицами.

1. **На какой вкладке находится Автосумма? Опишите ее основное предназначение.**

Команда "Автосумма" находится на вкладке "Главная" в программе для работы с электронными таблицами, такой как Microsoft Excel. Основное предназначение команды "Автосумма" - быстро вычислить сумму значений в выбранных ячейках.

1. **СУБД, функции и примеры.**

СУБД (система управления базами данных) - это программное обеспечение, которое позволяет организовать хранение, управление и доступ к данным в базе данных. Функции СУБД включают в себя создание, изменение, удаление и поиск данных, обеспечение безопасности данных, поддержку одновременного доступа к данным нескольким пользователям и многое другое. Примеры СУБД включают Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle, PostgreSQL и многие другие.

1. **Что включает в себя организация работы при создании презентации?**

Организация работы при создании презентации включает в себя следующие этапы:

- Определение целей и аудитории презентации. - Сбор материалов и информации для презентации.

- Создание структуры презентации, включая заголовки, разделы, слайды и содержание.

- Дизайн слайдов, выбор цветовой схемы, шрифтов и изображений.

- Добавление текста, графики, диаграмм, таблиц и других элементов.

- Подготовка и проведение репетиции презентации.

1. **Какой фон нужен при создании презентации?**

Фон при создании презентации нужен обычно светлый, чтобы обеспечить хорошую видимость текста и изображений. Также важно выбирать фон, который не будет отвлекать внимание аудитории от содержания презентации. Это может быть однотонный фон, легкий градиент или подходящее изображение, которое не заглушает содержание презентации.

1. **Каким шрифтом лучше оформить заголовок? Каким шрифтом лучше оформить основной текст?**

Для оформления заголовков часто используют крупный и выразительный шрифт, такой как Arial, Helvetica, или Impact. Основной текст обычно оформляют более мелким и читаемым шрифтом, например, Times New Roman, Calibri или Verdana.

1. **Какой цвет шрифта необходимо выбрать?**

Цвет шрифта следует выбирать в зависимости от фона презентации и его цветовой схемы. Как правило, цвет шрифта должен быть контрастным по отношению к фону, чтобы обеспечить хорошую читаемость. Например, темный цвет шрифта (черный, темно-синий) на светлом фоне или светлый цвет шрифта на темном фоне.

1. **Зачем включать в презентацию рисунки, фотографии?**

Включение рисунков и фотографий в презентацию может помочь визуально дополнить содержание и сделать презентацию более привлекательной и наглядной. Рисунки и фотографии могут также использоваться для иллюстрации примеров, демонстрации продуктов или процессов, или просто для добавления эмоционального воздействия.

1. **Нужно ли сопровождать иллюстрацию дополнительным текстом?**

В большинстве случаев, хотя бы краткое пояснение или подпись к иллюстрации желательны. Это поможет уточнить смысл и цель использования изображения, дополнить его и объяснить, почему именно это изображение вставлено в презентацию. Однако необходимо следить за балансом между текстом и изображением, чтобы предотвратить избыточную нагрузку на слайд.

1. **Какой громкости должен быть звук в презентации?**

Громкость звука в презентации должна быть умеренной, чтобы все слушатели могли легко услышать и понять информацию, но при этом не было перегрузки звуком. Хороший способ проверить правильную громкость – это практика перед выступлением.

1. **Сколько цветов и типов шрифтов рекомендуется использовать в презентации?**

Рекомендуется использовать не более трех-четырех цветов и типов шрифтов в презентации, чтобы сохранить ее читаемость и эстетический вид.

1. **Где в слайде нужно поместить особо важную информацию?**

Особо важную информацию рекомендуется помещать на центральной части слайда или на верхних и нижних полосах, чтобы она была легко заметна для зрителей.

1. **Нужно ли проверять текст на орфографию при работе с презентацией?**

Да, необходимо проверять текст на орфографию при работе с презентацией, чтобы избежать опечаток или ошибок, которые могут негативно повлиять на восприятие презентации.

1. **Какие типы операционных систем существуют и чем они отличаются?**

Существует несколько типов операционных систем:

1)Однопользовательская ОС – предназначена для использования на одном ПК. Такие системы как Windows, MacOS и Linux

2)Многопользовательская ОС – предназначена для использования несколькими пользователями одновременно на одном ПК:

3)Встроенные ОС – используются для управления электронными устройствами такими как телефон, бытовая техника, автомобильная система и другие. Примеры: ОС Android для телефонов и OC VxWorks для встраиваемых систем

1. **Как сохранить файл в Word**

Чтобы сохранить файл в Word необходимо:

1)Нажать кнопку “Файл” в верхнем левом углу

2)Выбрать пункт “Сохранить как”

3)Выбрать папку, куда необходимо сохранить файл и ввести имя файла

4)Выбрать необходимый формат и нажать кнопку “Сохранить”

1. **Основные принципы компьютерной сети**
2. Масштабируемость – сеть должна быть способна масштабироваться для поддержки увеличения кол-ва устройств
3. Надежность – сеть должна быть надежной, обеспечивать стабильное и бесперебойное соединение между устройствами
4. Пропускная способность – сеть должна иметь достаточную пропускную способность для обеспечения передачи данных с необходимой скоростью
5. Безопасность – сеть должна обеспечивать защиту данных от несанкционированного доступа и предотвращения возможных угроз
6. **Основные принципы работы операционной системы**

1) Управление ресурсами – операционная система управляется доступом к оборудованию, такому как процессор, память, диски, сетевые интерфейсы и т.д

2) Планирование задач – операционная системы определяет порядок выполнения задач и процессов, чтобы обеспечить эффективное использование вычислительных ресурсов

3) Управление памятью – операционная система отслеживает выделение и освобождение памяти, чтобы обеспечить её эффективное распределение

4) Управление файловой системой – операционная система обеспечивает доступ к файлам и управляет операциями чтения, записи и удаления дынных

1. **Основные принципы работы интернета**
2. Передача данных по протоколу TCP/IP – интернет работает на основе протокола данных TCP/IP, который обеспечивает надежную и эффективную передачу данных через сеть
3. Работа в сети сетей – интернет представляет собой сеть, состоящую из множества подключенных друг к другу сетей, что позволяет обмениваться информацией и ресурсами
4. Использование адресации IP – все устройства, подключенные к интернету, имеют уникальный IP–адрес, который используются для их идентификации и обмена данными
5. Использование доменных имен – для удобства пользователей в интернете применяются доменные имена, которые преобразуются в IP–адрес с помощью системы доменных имен