

Computer Literacy

Компьютеры и устройства



Преподаватель

Фото

Имя Фамилия

Текущая должность

Количество лет опыта

Какой у Вас опыт - ключевые кейсы




Самые яркие проекты

Дополнительная информация по вашему усмотрению

Корпоративный e-mail

Социальные сети (по желанию)

Важно

-  Камера должна быть включена на протяжении всего занятия
-  В течение занятия вопросы задавать в чате или когда преподаватель спрашивает, есть ли у Вас вопросы
-  Вести себя уважительно и этично по отношению к остальным участникам занятия
-  Организационные вопросы по обучению решаются с кураторами, а не на тематических занятиях
-  Во время занятия будут интерактивные задания, будьте готовы включить камеру или демонстрацию экрана по просьбе преподавателя

План занятия

- Виды компьютеров
- Модули и периферийные устройства
- Задание для закрепления
- Устройство компьютера
- Материнская плата
- Процессор
- Оперативная память
- Хранилище данных
- Видеокарта
- Звуковая карта
- Сетевая карта
- Практическая работа



ОСНОВНОЙ БЛОК





Виды компьютеров

Экспресс-опрос



Что такое компьютер? Попробуйте объяснить своими словами.



Компьютер

Это электронное устройство, способное обрабатывать и хранить данные, а также выполнять программы и задачи.

Используется для различных целей, включая обработку информации, создание и редактирование документов, доступ к интернету, игры и развлечения.

Экспресс-опрос



Какие виды компьютеров вы знаете?

Виды компьютеров

- Серверы
- Персональные компьютеры (ПК)
- Ноутбуки
- Планшеты
- Смартфоны
- Встроенные системы
- Суперкомпьютеры
- Микроконтроллеры



Экспресс-опрос



Какие виды компьютеров подходят для комфортного обучения и почему?

Варианты для обучения и работы



Ноутбук



Персональный компьютер



ВОПРОСЫ





Модули и периферийные устройства

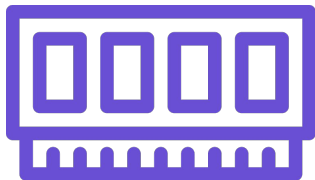


Модуль

Это отдельная часть или компонент, который может быть подключен или отключен от компьютерной системы для расширения ее функциональности или возможностей.

Виды модулей

Физические устройства



Пример: модуль
оперативной памяти

Программные расширения



Пример: модуль
программного обеспечения



Периферийное устройство

Это устройство, которое подключаются к компьютеру и предназначено для взаимодействия с ним, обеспечивая ввод и вывод информации.

Оно расширяет функциональность компьютерной системы и позволяет пользователям обмениваться данными с внешним окружением.

Экспресс-опрос



В чем разница между модулем и периферийным устройством?

Периферийные устройства

- Ввода
- Вывода
- Коммуникации
- Управления
- Хранения данных



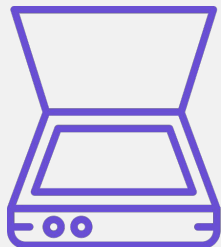
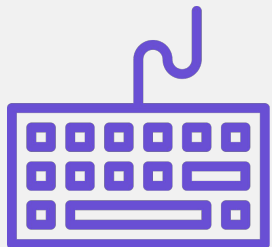
Экспресс-опрос



Какие устройства ввода и вывода вы знаете?

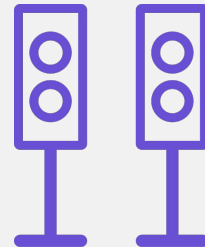
Устройства ввода

Клавиатура, мышь, сканер, цифровая камера, микрофон и другие устройства, которые позволяют пользователю вводить данные и команды в компьютер.



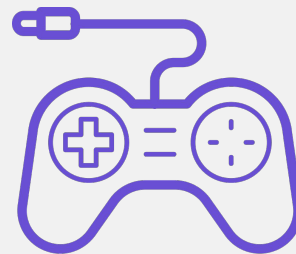
Устройства вывода

Монитор, принтер, наушники, колонки и другие устройства, которые позволяют пользователю получать информацию и результаты работы компьютера.



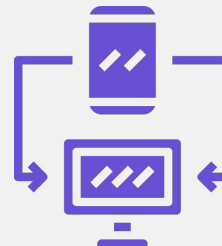
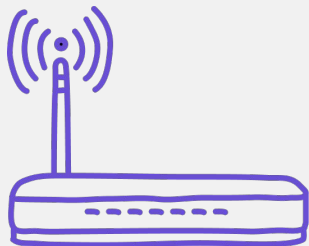
Устройства управления

Графические планшеты, джойстики, геймпады и другие устройства, которые используются для управления специальными приложениями, например, играми или программами для рисования.



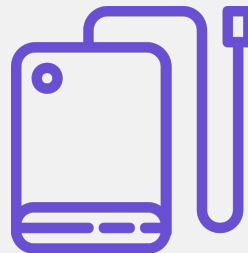
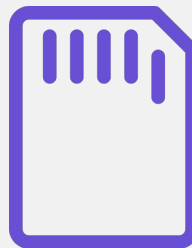
Устройства коммуникации

Сетевые адаптеры, модемы, беспроводные адаптеры и другие устройства, позволяющие компьютеру подключаться к сетям и обмениваться данными с другими устройствами.



Устройства хранения данных

Жесткие диски, USB-флешки, SSD-накопители и оптические приводы, которые используются для сохранения и чтения данных на компьютере.





ВОПРОСЫ





ЗАДАНИЕ



Напишите ваши ответы в чате:

?

1. Можно ли назвать калькулятор компьютером?

- a. Можно
- b. Нельзя

?

2. Является ли вентилятор, который подключен через USB к компьютеру модулем или периферийным устройством?

- a. Является модулем
- b. Является периферийным устройством
- c. Не является

?

3. К какой группе периферийных устройств можно отнести 3D принтер?

- a. Устройства ввода
- b. Устройство вывода
- c. Устройство коммуникации



ВОПРОСЫ





Устройство компьютера

Полезно знать



Hardware (аппаратное обеспечение)

"Железо" – это физические компоненты компьютера, которые обеспечивают обработку данных и выполнение операций, указанных в программном обеспечении.

Software (программное обеспечение)

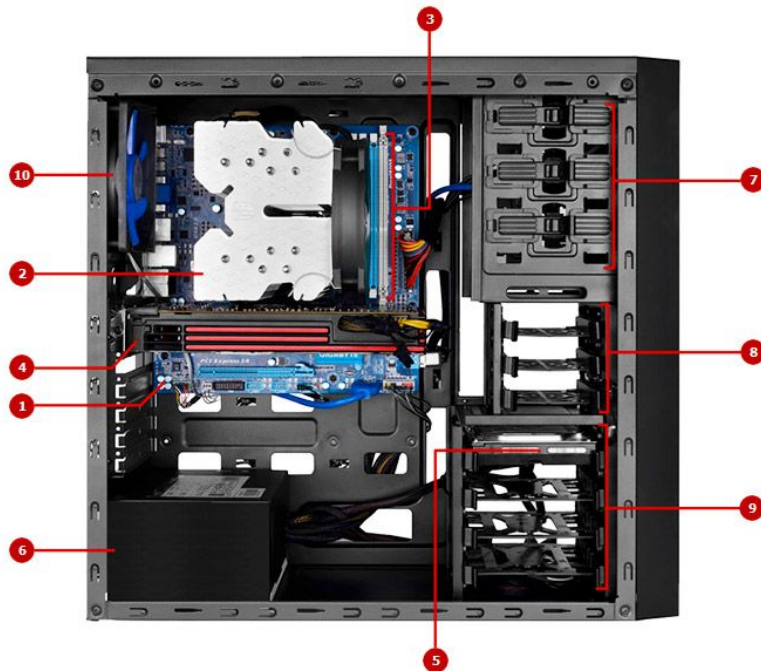
"Софт" – это набор инструкций, также называемых программами, которые управляют работой компьютера и выполняют различные задачи.

Экспресс-опрос



Какие составные части компьютера, аппаратного обеспечения, вы знаете?

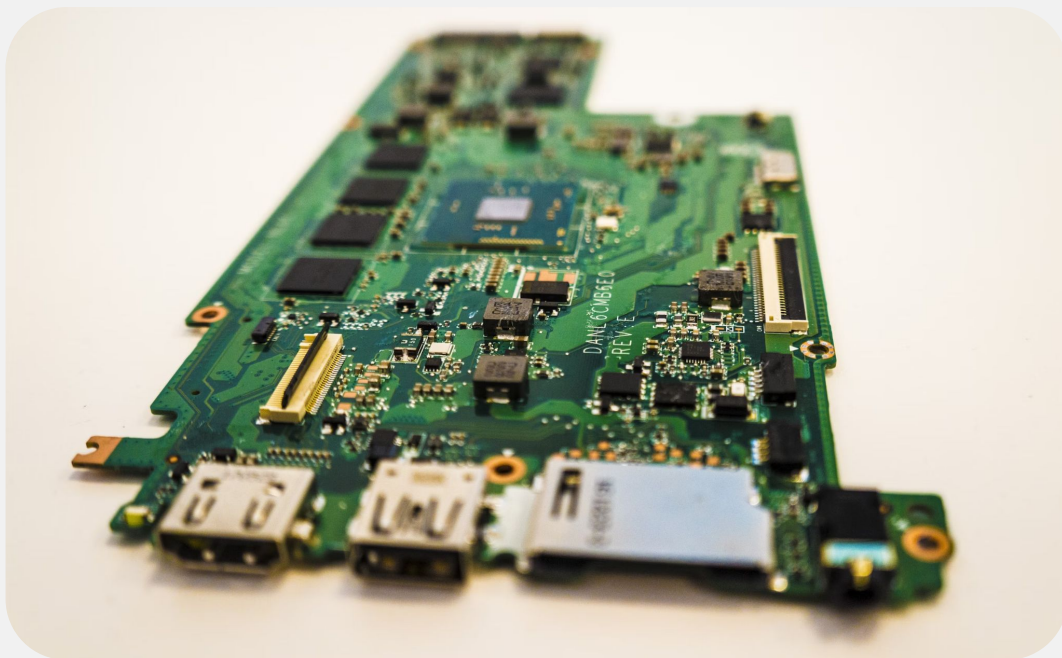
Системный блок



- 1 МАТЕРИНСКАЯ ПЛАТА
- 2 СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ПРОЦЕССОРА
- 3 СЛОТЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ОЗУ
- 4 ВИДЕОКАРТА
- 5 ЖЁСТКИЙ ДИСК
- 6 БЛОК ПИТАНИЯ
- 7 КОРЗИНА ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИВОДА DVD-ROM
- 8 МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ SSD-ДИСКОВ
- 9 МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ HDD-ДИСКОВ
- 10 КУЛЕР ОТВОДА ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА

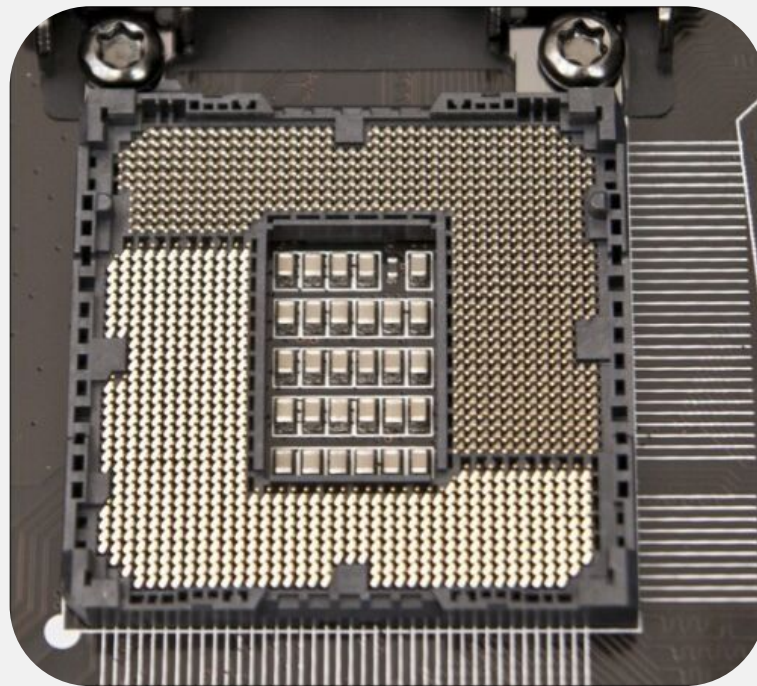
Материнская плата

Это основная печатная плата, которая является главным компонентом компьютера и отвечает за соединение всех компонентов и обеспечивает совместное функционирование всех подключенных устройств.



Сокет

Это разъем на материнской плате, куда подключается процессор.



[Источник](#)

Процессор

Это основной вычислительный и управляющий компонент компьютера – “мозг”. Он выполняет операции, необходимые для обработки данных и выполнения программ.



Характеристики процессора



Сокет



Ядро



Кэш-память



Многоядерность



Тактовая частота

Экспресс-опрос

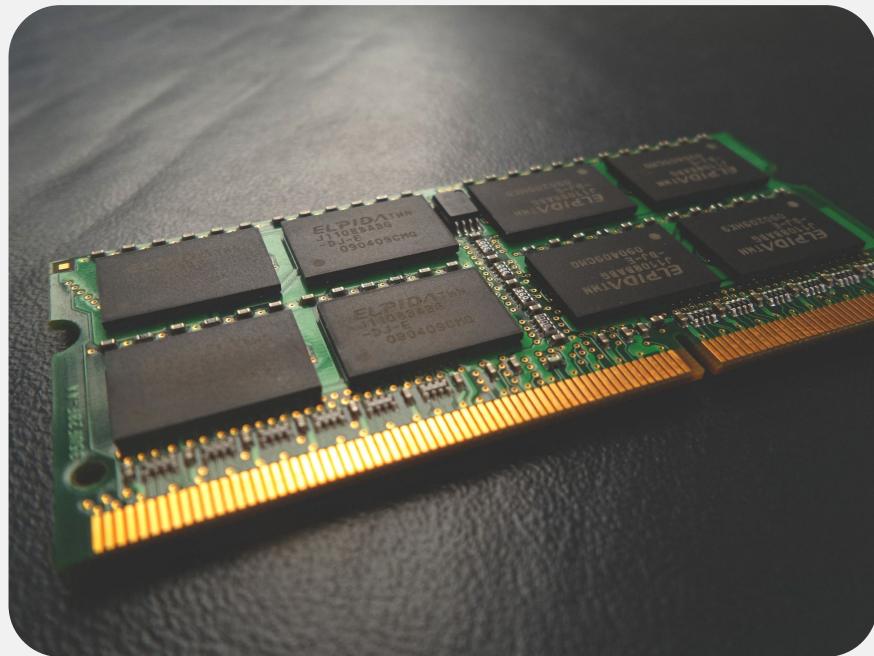


Какие виды памяти компьютера вы знаете?

Оперативная память

Тип памяти в компьютере, используемый для временного хранения данных и программ во время их выполнения.

Используется процессором для операций чтения и записи данных при работе с программами.



Характеристики оперативной памяти



Объем



Частота



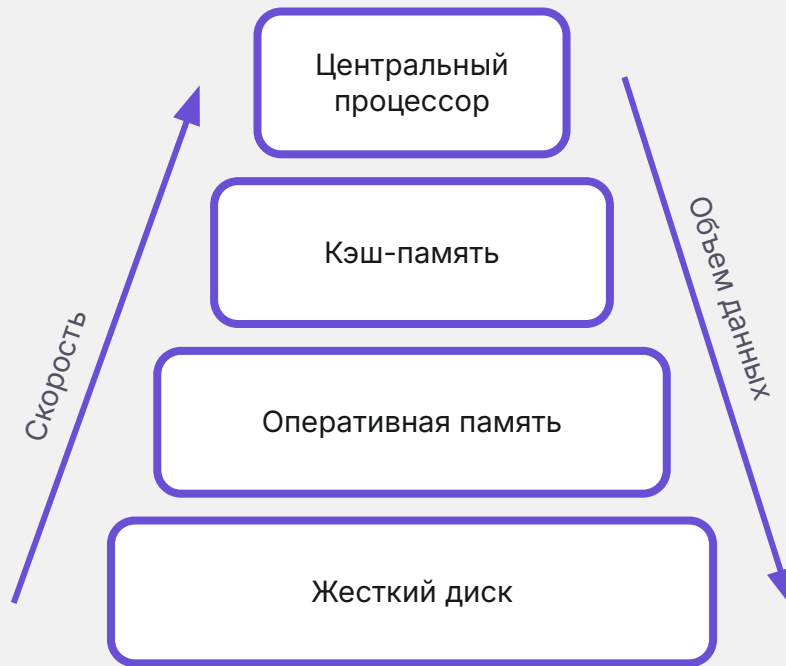
Тип

Хранилище данных

Это устройство или место, используемое для долгосрочного хранения информации на компьютере или другом устройстве, сохраняет данные даже после выключения питания и обеспечивает доступ к ним.



Хранилище данных



Экспресс-опрос



В какую память компьютера попадет текстовый файл, который был скачан из интернета?

Видеокарта

Это компонент компьютера, отвечающий за обработку и отображение графической информации на мониторе.



Виды видеокарт



Встроенная



Дискретная

Звуковая карта

Это компонент компьютера, ответственный за обработку звуковой информации и её воспроизведение через аудиоустройства, такие как динамики, наушники или внешние аудиосистемы.



Сетевая карта

Это устройство, обеспечивающее соединение компьютера с сетью, такой как локальная сеть (LAN) или интернет.





ВОПРОСЫ





ЗАДАНИЕ



Соотнесите элемент из левого столбца с его задачей из правого:

1. Хранилище данных

а. Позволяет вам одновременно открыть несколько вкладок в браузере и работать в текстовом документе.

2. Оперативная память

б. Хранит информацию (два слова), которую вы только что скопировали из текста и собираетесь вставить в другой документ.

3. Кэш-память

с. Хранит фотографии, которые вы смотрели на прошлый Новый год.

Ответьте на вопросы

?

1. Без какого компонента Hardware не может существовать компьютер?

?

2. Назовите периферийные устройства, которыми вы когда либо пользовались и скажите к какой группе они относятся?

?

3. Можно ли улучшать характеристики компьютера с помощью дополнительных модулей до бесконечности?



ВОПРОСЫ



Заключение

