

**Тема урока:** Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.

**Цели:**

Усвоить понятия: архитектура персонального компьютера, Основные характеристики компьютеров. Внешние и внутренние устройства, подключаемые к компьютеру.

## **Теоретический материал для самостоятельного изучения**

**Аппаратное обеспечение, аппаратные средства, компьютерные комплектующие, «железо»**, ([англ. hardware](#)) — электронные и механические части **вычислительного устройства**, входящие в состав системы или сети, исключая программное обеспечение и **данные** (информацию, которую вычислительная система хранит и обрабатывает).

**Компьютер** ([англ. Computer](#) — «вычислитель») — устройство или система, способное выполнять заданную, чётко определённую изменяемую последовательность операций. Это чаще всего операции численных расчётов и манипулирования данными, однако, сюда относятся и операции **ввода-вывода**. Описание последовательности операций называется **программой**.

**Конфигурация ПК** - это определенный набор комплектующих, исходя из их предназначения, номера и основных характеристик. Зачастую конфигурация означает выбор аппаратного и программного обеспечения, прошивок и сопроводительной документации. Конфигурация влияет на функционирование и производительность компьютера.

**Периферийное устройство** — аппаратура, которая позволяет вводить информацию в компьютер или выводить ее из него

### **Базовая конфигурация персонального компьютера**

**Монитор** - устройства вывода информации



**Клавиатура** – устройства ввода информации



**Манипулятор «Мышь»** - механический **манипулятор**, преобразующий движение в управляющий сигнал.



**Системный блок** - это корпус, в котором находятся различные функциональные компоненты компьютера

**Устройства, входящие в состав *системного блока***

**Материнская (системная) плата**— сложная многослойная печатная плата, являющаяся основой построения вычислительной системы (компьютера).



**Процессор** — основная микросхема, производящая в компьютере обработку информации.



**Оперативная память** — вид памяти компьютера. Служит для кратковременного хранения данных во время их обработки или приема/передачи



**Блок питания** - предназначенный для снабжения узлов компьютера электрической энергией постоянного тока, путём преобразования сетевого напряжения до требуемых значений.



**Жесткий диск (винчестер)**— устройство для долговременного хранения информации.



**Видеокарта (видеоадаптер)**- устройство, осуществляющее подготовку информации для ее отображения на экране монитора.



**Дисковод CD/DVD – R/RW** – устройство для чтения, записи информации с оптических дисков.



**Сетевая карта** - устройство, позволяющее компьютеру взаимодействовать с другими устройствами сети.



**Звуковая карта** – устройство, позволяющее обрабатывать звук.

**Периферийные устройства (дополнительные устройства)**  
лазерный



струйный



матречный

**Принтер** – устройство для вывода информации на бумагу



ручной



планшетный



барабанный

**Сканеры** - устройства для ввода информации в персональный компьютер



**Акустическая система** – устройства для линейного выхода



**Проектор** – для отображения информации на экран



**Модем** – устройства для передачи информации по сети



**Графический планшет** - настольные компьютеры для конструкторских и дизайнерских работ



**Плоттеры (графопостроители)** - устройство применяется для вывода чертежей, схем, графиков, диаграмм.



**Флэш-карты** – устройства для переноса информации от одного компьютера к другому











**Web-камеры** – малоразмерная цифровая видео камера, способная в реальном времени фиксировать изображения, предназначенные для дальнейшей передачи по сети Интернет.

Для детей

**Опорный конспект**  
**по теме: «Архитектура компьютера»**  
**Базовая конфигурация персонального компьютера**

**Устройства, входящие в состав *системного блока***

**Периферийные устройства (дополнительные устройства)**

**Контрольные вопросы.**

1. Дайте определение понятию «Аппаратное обеспечение»?
2. Дайте определение понятию «Компьютер»?
3. Дайте определение понятию «Конфигурация ПК»?
4. Дайте определение понятию «Периферийные устройства»?
5. Чем характеризуются базовая конфигурация ПК
6. Перечислите устройства ввода информации
7. Перечислите устройства вывода информации

**Домашнее задание:** 1.Составить краткий конспект.

2. Ответить на контрольные вопросы.

**Выполненные задания отправить на электронную почту**

**[Lelya.Stepanova.66@inbox.ru](mailto:Lelya.Stepanova.66@inbox.ru)**