

Тема: Складові комп'ютера(системний блок, пристрої введення, зберігання, виведення), їх призначення

Навчальна мета: Допомогти учням засвоїти пристрої комп'ютера, поняття базова конфігурація ПК, дати основні поняття з архітектури ПК, необхідні для роботи на комп'ютері.

Розвивальна мета: Розвиток пізнавальних інтересів, навиків роботи з мишею і клавіатурою, самоконтролю, уміння конспектувати.

Виховна мета: Виховання інформаційної культури учнів, що вчать, уважності, акуратності, дисциплінованості, посидючості.

Тип уроку: Урок засвоєння нових знань.

Структура уроку

- I. Організаційний момент
- II. Етап орієнтації
- III. Етап проектування
- IV. Етап навчальної діяльності
- V. Гра
- VI. Контрольно-оцінювальний етап
- VII. Домашнє завдання

Хід уроку

I. Організаційний момент

Доброго ранку, діти!

Черговий, хто сьогодні відсутній в класі?

Далі ви познайомитесь з темою «Основи роботи з комп'ютером». На вивчення даної теми виділено 10 уроки на протязі яких ми з вами розглянемо теоретичні та практичні питання по даній темі, а також напишемо контрольну роботу.

Сьогодні ми з вами розглянемо тему: «Складові комп'ютера(системний блок, пристрої введення, зберігання, виведення), їх призначення».

II. Етап орієнтації

Мета сьогоднішнього уроку якомога найкраще познайомитися з комп'ютером, його складовими частинами та навчитися розбиратися в загальних характеристиках ПК.

III. Етап проектування

План уроку

- 1. ПК та його базова конфігурація
- 2. Пристрої комп'ютера
- 3. Гра
- 4. Домашнє завдання

IV. Етап навчальної діяльності

Інколи говорять «персональний комп'ютер». Уточнення «персональний» тут не випадково – це означає свій, особистий, доступний більшості людей, адже існує велика кількість інших видів комп'ютерів, які персональними ніяк не назвати, – робочі станції для підприємств, сервери для зв'язку безлічі комп'ютерів в мережу і ін. надалі, кажучи «комп'ютер» ми матимемо на увазі саме персональний комп'ютер.

Персональний комп'ютер (ПК) – це комп'ютер, призначений для обслуговування однієї людини.

Базова конфігурація ПК - мінімальний комплект засобів, достатній для початку роботи з комп'ютером. (записати) В даний час для ПК за базову вважається конфігурація, в яку входить чотири пристрої:

1. Системний блок;
2. Монітор;
3. Клавіатура;
4. Миша.

Апаратне забезпечення — обладнання, що складає комп'ютер.

Апаратна частина складається з таких пристроїв:

- Внутрішньої пам'яті;
- Центрального процесора;
- Пристроїв введення/виводу інформації;
- Накопичувачів.

Системний блок – основний блок комп'ютерної системи. (записати) У ній розташовуються пристрої, що вважаються внутрішніми. Пристрої, що підключаються до системного блоку зовні, вважаються за зовнішніми.

У системний блок входить процесор, оперативна пам'ять, накопичувачі на жорстких і гнучких магнітних дисках, на оптичних дисках і деякі інші пристрої. (записати) На лицьовій панелі ви бачите декілька кнопок – вже відома вам кнопка Power – включення і кнопка Reset – перезавантаження комп'ютера.

Два дисководи – для компакт-дисків і дискет, в нових ПК також є роз'єми для флеш карт та картридери.

Материнська плата – найбільша плата ПК, на якій розташовується процесор з оперативною пам'яттю. На комп'ютерному жаргоні материнська плата називається «мамою».

Процесор – головна електронна схема, що виконує всі арифметичні обчислення і логічну обробку інформації. Єдиний пристрій, про існування якого процесор «знає від народження» – оперативна пам'ять – з нею він працює спільно.

Оперативна пам'ять (ОЗУ), призначена для зберігання інформації, виготовляється у вигляді модулів пам'яті. (записати) Оперативну пам'ять можна представити як обширний масив вічок, в яких зберігаються дані і команди в той час, коли комп'ютер включений. Процесор може звернутися до будь-якого елементу пам'яті.

Для тривалого зберігання даних і програм широко застосовуються жорсткі диски (вінчестери). Виключення живлення комп'ютера не приводить до очищення зовнішньої пам'яті. **Жорсткий диск** – це пакет (набір) дисків з магнітним покриттям для постійного зберігання інформації. Основним параметром є ємкість, вимірювана в гігабайтах. (записати) Середній розмір сучасного жорсткого диска складає 250 — 500 Гбайт, причому цей параметр неухильно зростає.

Дисковод CD-ROM. Для транспортування даних використовують дискети і компакт-диски CD-ROM. Для читання компакт-дисків служать дисководи CD-ROM. Основний параметр дисководу CD-ROM— швидкість читання. Існують також пристрої однократного запису — CD-R, CD-RW, що дозволяють здійснювати багаторазовий запис.

Пристрої введення-виведення інформації: клавіатура, маніпулятори(джойстики), сканери, цифрові фото-відеокамери, мікрофон, монітор, відеоконтролер, принтер, плоттер, модем, факс-модем, відеоплати.

Клавіатура — це основний пристрій ручного введення інформації — команд і даних. Інформація вводиться у вигляді алфавітно-цифрових символічних даних. Стандартна клавіатура має 104 клавіші і що 3 інформують про режими роботи світлових індикаторів в правому верхньому кутку.

Маніпулятори - це пристрої введення, ще забезпечують природний спосіб спілкування користувача з комп'ютером (джойстик, планшет).

Цифрові фото - та відеокамери призначені для введення графічної та звукової інформації (фотознімків та відеофільмів).

Мікрофон — пристрій для введення звукової інформації.

Монітор (дисплей) — є основним пристроєм виведення обчислювальної системи і призначений для виведення на екран текстової і графічної інформації. Монітори можуть мати різний розмір екрану. Розмір діагоналі екрану вимірюється в дюймах (1 дюйм =2,54 см) і зазвичай складає 15, 17, 19 і більше дюймів.

Периферійними пристроями називають пристрої, що підключаються до комп'ютера ззовні.

Принтери — пристрої друкування, призначені для виведення текстової та графічної інформації на папір, плівку. Існують три типи принтерів: Матричний, Струменевий, Лазерний

Сканери — це пристрої, які дозволяють вводити в комп'ютер зображення з паперу або іншої плоскої поверхні. Сканери бувають двох типів: Ручні, Планшетні.

Плоттери (графопобудувачі) — призначені для друкування графічних зображень великих форматів.

Модеми — це пристрої для обміну інформацією з іншими комп'ютерами через телефонну мережу. Модем буває **внутрішній** (встановлений усередині системного блоку) і **зовнішній** (розташовується поряд з системним блоком і з'єднується з ним за допомогою кабелю).

Миша – пристрій «графічного» управління. Мишки бувають оптико-механічні, оптичні, безпроводні. При переміщенні миші по килимку на екрані переміщається покажчик миші, за допомогою якого можна указувати на об'єкти і/або вибирати їх.

Для організації на безкрайніх Інтернету відео конференцій (або просто базікання) стане в нагоді **Веб-камера**. За допомогою цих пристроїв, можна у будь-який момент спілкуватися з родичами та друзями, які знаходяться дуже далеко.

Фізкультхвилинка

Буратіно потягнувся,
Раз нагнувся, два нагнувся.
Руки в сторону розвів –
Мабуть, ключик загубив.
А щоб ключик відшукати,
Треба нам навшпиньки стати

V. Гра

Відгадай комп'ютерні загадки

Може він порахувати,
Може він пісні співати,
Малювати і писати,
Помилки перевіряти.
Може він листа прийняти,
З другом швидко нас зв'язати,
Він багато чого може
І завжди нам допоможе! (комп'ютер)

Міцний диск, дуже яскравий,
Містить він кіно цікаве. (Лазерний диск)

В неї довгий сірий хвіст,
До курсору має хист. (Комп'ютерна мишка)

Він покаже все на світі:
Що малюють, пишуть діти,
Грають як і що співають,
І як пошту відправляють.
Все, що є відображає,
Без нього ПК немає! (Монітор)

Скромний сірий колобок
Довгий, тонкий проводок
Зверху на коробці
Дві великі кнопки
В тебе є хороша книжка,
А в комп'ютера є(мишка).

Сотня клавіш, різні знаки
Спершу учні – небораки,
А тепер раз – два і готово
Відстукали слово.
Ось де пальцям фізкультура
І це все –(клавіатура).

Ось на нім комп'ютер пише
І малює без зупинки
Найцікавіші картинки
А влаштовує цей хор
Чарівник наш -(монітор)

В блоці цім живе процесор
Помічник він, не агресор
В ньому щось гуде, співає
Одним оком нам моргає.
Головний він не даремно,
А зовуть його(системним)

І комп'ютери порою
Розмовляють між собою
А для цього їм потрібна

Річ відома не усім
До телефону підключай
І повідомлення приймай,
Адже мову ми ведем
Про зв'язок через(модем)

Ось я кнопку натискаю
І папір вже заправляю.
Він друкує без зупинки
Вірші, пісні і картинки
І швидкий він, наче спринтер
Відгадайте, що це ...(принтер)

На ній записані програми
І для тата і для мами
В упаковці як конфета
Швидко крутиться(дискета)

VI. Контрольно-оцінювальний етап

Сьогодні ми з вами ознайомилися з комп'ютером, його складовими частинами та навчитися розбиратися в загальних характеристиках ПК.

VII. Домашнє завдання

1. Вивчити терміни
2. §
3. пит..