

В.О.Фоміна,

учитель інформатики Смілянської загальноосвітньої школи I-III ступенів №1 Смілянської міської ради

ВИДИ СУЧАСНИХ ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРІВ

РОЗРОБКА УРОКУ ІНФОРМАТИКИ. 5 КЛАС

Мета:

навчальна: ознайомити учнів з видами сучасних персональних комп'ютерів, учити розрізняти їх, з'ясувати переваги та недоліки кожного виду;

розвивальна: розвивати логічне мислення, пам'ять; формувати вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати і систематизувати інформацію;

виховна: виховувати інформаційну культуру, відповідальне ставлення до навчання, пізнавальну активність.

Тип уроку: засвоєння нових знань, формування вмінь та навичок.

Обладнання: комп'ютери, інструкції з техніки безпеки в кабінеті інформатики, картки із завданнями, картки для гри «Інфолото», підручник «Інформатика 5 клас» Н.В.Морзе, О.В.Барна, В.П.Вембер, О.Г.Кузьмінська, Н.А.Саражинська.

Програмне забезпечення: тренажер миші WMouse.

ХІД УРОКУ

I. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

Повторення правил поведінки в кабінеті інформатики.

Гра «Так чи ні?» (Учитель зачитує твердження, якщо учні згодні, то плескають в долоні, якщо ні, то не плескають)

Запитання до гри:

1. Потрібно швидко забігти в кабінет інформатики, щоб вистачило місця за комп'ютером. (Ні)
2. Якщо тобі холодно, можна приходити до кабінету у верхньому одязі. (Ні)
3. Вмикати і вимикати комп'ютер тільки з дозволу вчителя. (Так)
4. Якщо щось незрозуміло, можна показати на екрані пальцем. (Ні)
5. Працювати на клавіатурі чистими, сухими руками. (Так)
6. Клавіші на клавіатурі натискати легко та не допускати різких ударів. (Так)
7. Самостійно усувати неполадки в роботі апаратури, не обов'язково повідомляти про це вчителя. (Ні)
8. У разі погіршення самопочуття слід попередити про це вчителя. (Так)

II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ.

АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАТЬ

1. В анаграмах зашифровані назви пристроїв. Віднови слова (підручник: ст. 47, вправа 2)

ШИМА, НІМОТОР, ЕРПРИНТ, СТИКДЖОЙ, ЛОНКОКИ, ВІЛАКАТУРА, КАСНЕР, НОФОРКІМ

2. Уяви себе пристроєм комп'ютера і поясни, чому без тебе комп'ютер не може працювати (пристрої: монітор, системний блок, клавіатура, мишка, колонки, мікрофон, принтер, сканер).

Учні отримують зображення пристрою, потім по черзі виступають з розповіддю, починаючи словами «Привіт! Я ..., без мене не можливо...»

3. Інформаційна хвилинка (повідомлення учня про пам'ятник клавіатурі).

III. МОТИВАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

ОГОЛОШЕННЯ ТЕМИ І МЕТИ УРОКУ

Учитель. Розгляньте комп'ютери нашого комп'ютерного кабінету. Як ви вважаєте, чи бувають ще якісь види комп'ютерів? Якщо так — то які саме?

Отже, тема нашого уроку «Види сучасних комп'ютерів». Сьогодні на уроці ми дізнаємося,

чому слід дотримуватися правил безпечної роботи з комп'ютером, якими бувають персональні комп'ютери та чим відрізняються портативні та кишенькові комп'ютери від стаціонарних.

IV. ВИВЧЕННЯ НОВОГО МАТЕРІАЛУ

Пояснення вчителя з елементами демонстрування.

Слово «комп'ютер» є похідним від англійського слова computer, яке перекладається як «обчислювач». Сучасні комп'ютери виконують безліч завдань, не пов'язаних безпосередньо з математикою.

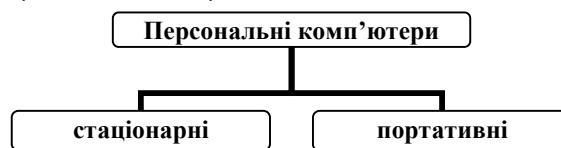
Персональний комп'ютер, або ПК, — це комп'ютер, призначений для одночасного використання однією людиною.

Є надзвичайно багато сучасних комп'ютерів. Існують також і різні класифікації комп'ютерів.

То які види комп'ютерів ви знаєте?

Заслухавши відповіді учнів, учитель моделює схему, що відображає, які бувають комп'ютери.

Найчастіше використовують стаціонарні та портативні комп'ютери.



Стаціонарний комп'ютер — це звичайний комп'ютер, який має такі складові: системний блок, монітор, миша, клавіатура, звукові колонки. Цей вид комп'ютерів ми вивчали на попередньому уроці. Стаціонарний — означає непереносний, який стоїть на одному місці. Зазвичай такі комп'ютери більші та потужніші за інші типи персональних комп'ютерів.

- Що означає слово «портативний»? Знайдіть в підручнику на сторінці 49 значення слова «портативний». (Слово «портативни» походить від французького *portative* та від латинського *porto* — ношу й означає: *невеликий за розмірами, зручний для носіння із собою предмет, який легко переміщати з одного місця в інше*).

Портативні — означає переносні. Портативні комп'ютери — це легкі мобільні ПК з тонким екраном.

Портативні комп'ютери можуть працювати від батарей, тож їх можна взяти з собою куди завгодно. На відміну від стаціонарних ПК, портативні комп'ютери поєднують центральний процесор, екран і клавіатуру в одному корпусі.

Стаціонарні комп'ютери бувають:

*Офісні;
Домашні;
Ігрові.*

Офісні персональні комп'ютери призначені для опрацювання та зберігання в першу чергу текстових і числових даних.

Домашні комп'ютери використовуються не тільки для розв'язування задач, а й для відтворення музики, відеофільмів, створення комп'ютерних фотоальбомів тощо.

Ігрові персональні комп'ютери для комп'ютерних ігор. можуть мати додаткові ігрові пристрої введення та виведення даних: джойстик, руль і педалі для комп'ютерних автоперегонів.

Портативні комп'ютери:

- ноутбук,
- нетбук,
- планшетний комп'ютер,
- кишеньковий комп'ютер

Ноутбук (від англ. *notebook* – блокнот, блокнотний персональний комп'ютер) – портативний персональний комп'ютер, корпус якого згортається у вигляді книжки. Звідси і пішла назва такого види комп'ютерів. Ноутбуки мають невеликі розміри та вагу, деякий час можуть працювати на акумуляторних батареях.

Нетбук – портативний персональний комп'ютер, основне призначення якого полягає в забезпеченні доступу до Інтернету. Нетбуки мають ще менші за ноутбук розміри та вагу, низький рівень споживання електроенергії. Вони широко використовуються користувачами, діяльність яких пов'язана з постійною зміною місця (рекламні та торговельні працівники, працівники транспорту, студенти тощо).

У **планшетних** комп'ютерах для введення даних використовується чутлива до дотиків поверхня екрана. Планшети здебільшого використовуються для перегляду відеофільмів, прослуховування аудіозаписів, читання електронних книжок, а також для роботи в Інтернеті. Введення даних відбувається без застосування клавіатури і миші. Вводити дані можна за допомогою спеціального пера – стилуса, або пальцем руки.

Хто і коли вперше довів до досконалості фантастичні ідеї щодо існування планшета. Знайдіть інформацію про це в підручнику на сторінці 50.

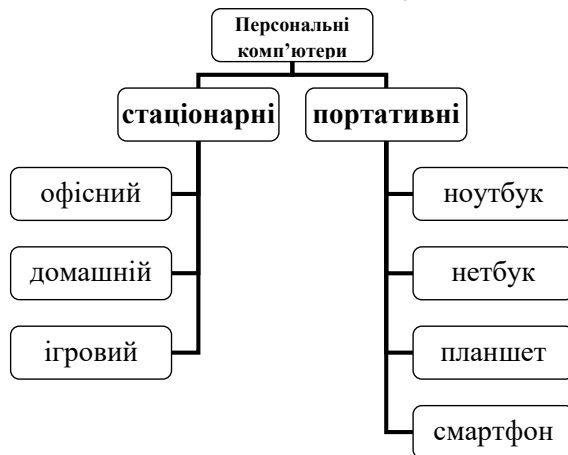
(У 1972 р. Алан Кей вперше довів до досконалості фантастичні ідеї щодо існування планшета. Цей геніальний інженер розробив зручний в управлінні комп'ютер для дітей та назвав його Dynabook. Алан Кей всім розповідав про «комп'ютер розміром із блокнот, з плоским сенсорним екраном і можливістю підключатися до мереж без дротів». Але десятки років планшетні комп'ютери не були популярними.

Кишенькові комп'ютери найменші з усіх інших за розмірами, оскільки можуть поміститися навіть у кишені. Вони також мають сенсорний екран. Кишенькові комп'ютери, що мають ще й функції мобільного телефону, називають **смартфонами**, або **комунікаторами**.

Що означає слово «смартон»? Знайдіть відомості про це на сторінці 50 підручника.

Комунікатори та смартфони призначені для забезпечення мобільного зв'язку, а також для виконання операцій опрацювання, передавання і зберігання даних: введення та пересилання текстів, робота в Інтернеті, опрацювання фотографій, ведення ділового щоденника, перегляд відео, читання електронних книжок тощо.

Отже, перевіримо, яка схема в результаті отримана.



Фізкультхвилинка (сидячи)

1. Вихідне положення – руки на голову, пальці зчеплені; 1 – підняти руки вгору (долоні зчеплені)

прогнутися, подивитися на руки; 2 – вихідне положення; 3-4 – те ж саме, 2-3 рази.

2. Вихідне положення – долоні зчеплені за голову, лікті на парті; 1-2 – повільно випрямляючись, лікті відвести в бік.

3. Вихідне положення – ноги витягнуті вперед, руки на задньому кінці сидіння; 1 – підняти ноги, плечі відвести назад; 2 – вихідне положення; 3-4 – те ж саме, 3-4 рази.

V. ПЕРВИННЕ ЗАСВОЄННЯ ЗНАТЬ.

Робота за підручником §6

«Обговорюємо» (ст.51) – запитання 2, 4, 5

2) Які персональні комп'ютери використовують твої рідні, знайомі?

4) Чим корисні мобільні пристрої людям різних професій. Обґрунтуйте свою думку.

5) Наведи приклади з життя, коли тобі доводилося спостерігати за роботою людей, які використовували різні види персональних комп'ютерів у своїй професійній діяльності.

«Працюємо в парах» ст.51 (завдання 1, 2)

Визначити найзручніше положення рук для роботи з клавіатурою.

Наведіть аргументи для доведення зручності вказаного на малюнку положення для ніг під час роботи за персональним комп'ютером для попередження втоми м'язів. Обговоріть, що можна зробити, якщо ступні ніг не мають опори.

Додаткове завдання

Завдання «Ти — мені, я — тобі»

Учитель починає фразу і показує на одного з учнів, який повинен закінчити фразу. Варіанти завдань: Материнська ... (плата). Системний ... (блок). Компакт ... (диск). Жорсткий ... (диск). Лазерний... (принтер). Ручний ... (сканер). Оптична ... (миша). Графічний ... (планшет). Техніка ... безпеки). Ергономічна ... (клавіатура).

VI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Читати §6, виконати усно вправи 3, 4, 5, 6, 7 (ст. 52-54), розв'язати головоломки на ст. 54 (на вибір), оцінити свої знання та вміння за допомогою тверджень на ст. 55.

Додаткове завдання: дізнатися, що таке палмтоп.

VII. РОБОТА З КОМП'ЮТЕРОМ

Дивлячись на плакат, нагадайте яких правил слід дотримуватись при роботі з комп'ютером.

Діти по черзі називають основні правила: тримай безпечну відстань від очей до екрана монітора – 50 см; не торкайся проводів живлення, розеток, задньої панелі системного блока та монітора; не використовуй сторонні предмети; не принось на робоче місце їжу й напої; руки мають бути сухими та чистими; час перервної роботи за комп'ютером не має перевищувати 15 хв; при виникненні незвичайної ситуації з комп'ютером негайно повідом вчителя чи лаборанта.

Робота з тренажером миші WMouse.

Вправи для зняття зорової втоми.

На екрані демонструється відео, діти слідкують очима за героєм, який постійно переміщується.

IX. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

Рефлексія

1. Під час уроку я дізнався..., зрозумів..., навчився...
2. Найбільше мені сподобалося...
3. На уроках найкраще в мене виходило...
4. Я мав (-ла) труднощі з...
5. Я хотів би ще дізнатися про...

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Інформатика: підручник для 5 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Н.В.Морзе, О.В.Барна, В.П.Вебер, О.Г.Кузьмінська, Н.А.Сарацінська. Київ: Видавничий дім «Освіта», 2013. 256 с.
2. Морзе Н.В. Основи інформаційно-комунікаційних технологій: посібник. Київ: Видавнична група BHV, 2006. 352 с.
3. Вправи для зняття зорової втоми. URL: <http://ua.convdocs.org/docs/index-100772.html>
4. Фізкультхвилинка на уроках (5-11 клас) . URL: http://zastupnik.at.ua/publ/preventivna_robota_fizkultkhvilinki_na_urokakh/4-1-0-33.