**УРОК 32. ІСТОРІЯ ВИНИКНЕННЯ ПРИСТРОЇВ ДЛЯ РОБОТИ З ІНФОРМАЦІЄЮ.**

**Цілі:**

* ***навчальна***: закріпити знання з історії виникнення пристроїв для роботи з інформацією; удосконалювати навички роботи з комп’ютером;
* ***розвивальна***: розвивати уважність, пам’ять, мовлення, логічне мислення, навички самостійної роботи на комп’ютері;
* ***виховна***: виховувати самостійність та відповідальність, працелюбність.

**Тип уроку**: засвоєння набутих знань, формування вмінь і навичок.

**Обладнання та наочність**: дошка, комп’ютери, презентація.

**Програмне забезпечення**: браузер, текстовий редактор.

**ХІД УРОКУ**

І.ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

перевірка готовності учнів до уроку.

ІІ.АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ.

ІІІ. МОТИВАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.

*Учитель*. Сьогодні буде незвичайний урок. Ми здійснимо подорож в історію інформатики. У часи, коли створювалися перші обчислювальні пристрої. Познайомимося з ученими, які здійснювали ці відкриття. Пригадаємо все, що знаємо, а може дізнаємось про щось нове.

**Запитання до учнів**

— Як ви вважаєте, чи є важливими відкриття?

— Пригадайте, про які відкриття ви чули.

— Що ви використовували б для обчислення, якби не було комп’ютерів?

ІV. ЗАКРІПЛЕННЯ НАБУТИХ ЗНАНЬ

**Вчитель:** Історія обчислювальної техніки — це літопис прагнення і досягнень людини в створенні швидших, менших та дешевших обчислювальних приладів.

Комп’ютери пройшли довгу дорогу розвитку. Сьогодні в деяких книжках можна найти спогади про те, що прапрадідусям комп’ютерам був абак. Це не зовсім так, оскільки всі відомі рахівниці, і абак – скоріше інструмент для запам’ятовування чисел, як для рахунку.

Ніяких навіть механічних операцій на абак, ні рахівниця проводити не можуть. З таким успіхом можна загинати пальці або малювати палички на аркуші паперу.

Справжнім предком комп’ютера біли всім відомі механічні годинники. Це дійсно інструмент, який може рахувати без участі людини. Правда, годинник відраховує не числа, а час, але з точки зору механіки ніякої різниці не має.

Уже всередині ХХ ст. були годинники, здатні не тільки рахувати хвилини і години, а й володіючи можливістю програмування, щоб у потрібну хвилину розбудити господаря мелодійним передзвоном дзвінків.

До цього часу протягом майже 500 рокiв цифрова обчислювальна технiка зводилася до найпростiших пристроїв для виконання арифметичних операцiй над числами. Основою практично усiх винайдених за 5 столiть пристроїв було зубчате колесо, розраховане на фiксацiю 10 цифр десяткової системи числення.

До початку 60-х рр. у світі вже робили тисячі ЕОМ, але комп’ютерами в сучасному розумінні цього слова вони так і не були. Ці машини працювали за програмами, закладеними програмістами і по закінченні роботи не давали результатів. Ні про яке оперативне управління і тим більше спілкування з такою машиною іще не мало бути й мови.

Давайте з вами відправимося на машині часу в минуле і пригадаємо, що відноситься до пристроїв, які допомагали рахувати***.(презентація)***

V. ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА

VІ. ФОРМУВАННЯ ВМІНЬ

**Робота за комп’ютером**

1. *Повторення правил безпечної поведінки за комп’ютером.*

*2)Інструктаж учителя.*

Знайти в Інтернеті цікаві факти про окремі пристрої і підготувати доповідь для класу.

1. *Вправи для очей.*
2. *Розповідь дітей по результатам пошуку в Інтернеті.*

VII. ПУДСУМОК УРОКУ. РЕФЛЕКСІЯ

1. Які етапи можна виділити при розвитку інформаційної техніки та пристроїв?
2. Як рахували на ручному етапі?
3. Чим унікальний механічний етап?
4. Що ви можете розказати про електронний етап?
5. Що більше всього запам’яталось на уроці?

Додаток до уроку

Найпершу механічну рахівницю, яка мала практичне застосування (вона складалася з набору ричажків і коліщат), винайшов у 1642 р. французький математик ***Блез Паскаль***. Щоб скористуватися таким приладом потрібно було набрати два числа на лицевій панелі, повернути ручку і тоді машина проводила об числення введених у неї чисел, але множити або ділити вона ще не могла.

У 1832 р. англійський математик і винахідник ***Чарльз Бебідж*** сконструював першу програмну рахувальну машину, яку він назвав аналогічною машиною. Особливість цієї машини полягала в тому, що для виконання операцій їй була потрібна не людина а набір інструкцій. Такі інструкції представляли собою визначений візерунок дірочок на карточках-перфокартах. Вони стали прикладом перших обчислювальних програм. Нажаль цю аналітичну машину не вдалося довести до робочого стану.

Електро-обчислювальні машини (ЕОМ) мали запам’ятовувати цифри та іншу інформацію і зберігати її у своїй пам’яті. Для цієї цілі використовувалися переключателі, які називались “реле”. Їх контакти закривались або розкривались при проходженні по них електричного струму. У кінці 30-х рр. в американському Гарварді був створений “Марк – 1” – це комп’ютер з великою кількістю реле, здібний складати, вичитати, множити і ділити дуже великі числа для виконання кожної обчислювальної операції. Йому потрібно було близько 4 секунд.