*Цели урока: - познакомить учащихся с основными этапами развития вычислительной техники;*

*- обратить внимание на роль компьютера при работе с информацией*

*-развивать внимание и творческие способности;*

*-воспитывать интерес к изучаемому предмету.*

***Оборудование:*** *презентация «История вычислительной техники»*

*термины*

* *Счетное устройство*
* *компьютер*
* *поколения ЭВМ*

*Теоретические основы урока.*

Первые вычислительные устройства - абак (Древняя Гре­ция, Древний Рим) и счеты.

XIХ век - изобретение арифмометра.

Середина XIХ века - создание аналитической машины Бэббиджа. Первый программист - Ада Лавлейс, дочь англий­ского поэта Байрона.

Первые носители информации в технических устройствах -перфокарты (карточки с отверстиями).

40-е годы XX века - работы по созданию первых элек­тронно-вычислительных машин.

ЭВМ первого поколения: 40-50-е годы XX века, основной элемент - электронные лампы, большой размер (занимают залы), высокая цена, скорость - десятки тысяч операций в се­кунду, программы на машинном языке (0 и 1), носители -перфоленты.

ЭВМ второго поколения: 60-е годы XX века, основной элемент - транзистор, средний размер (занимают комнату), высокая цена, скорость - сотни тысяч операций в секунду, программы на языках высокого уровня, носители - магнит­ные ленты, алфавитно-цифровые устройства ввода-вывода.

ЭВМ третьего поколения: 70-е годы XX века, основной элемент - интегральная схема, малый размер (шкаф), средняя цена, скорость - миллионы операций в секунду, массовый выпуск, носители - магнитные ленты, диски, алфавитно-цифровые устройства ввода-вывода.

ЭВМ четвертого поколения: 80-е годы XX века, основной элемент - большая интегральная схема, компактный размер (настольный персональный компьютер), доступная цена, ско­рость - миллиарды операций в секунду, массовый выпуск, носители - магнитные и лазерные диски, алфавитно-цифровые и графические устройства ввода-вывода.

**Ход урока**

**I. Организационная часть.**

 **II. Повторение.**

 **Проверка домашнего задания.**

Учитель задает вопросы, прозвучавшие на прошлом уроке.

Ученики поочередно рассказывают об использовании компьютеров в профессиональной деятельности родственни­ков. Необходимо выслушать несколько учеников. Учитель акцентирует внимание на интересных моментах в рассказах, технических новинках, особенностях применения компьюте­ра (в зависимости от материала).

При наличии времени и интереса у учащихся можно про­должить обсуждение этого вопроса на следующих уроках.

**III.Объяснение нового материала.**

Новый материал дается в виде лекции (предоставление необходимой теоретической информации в приложении к уроку).

Ознакомить учащихся с основными этапами развития вычислительной техники согласно следующему плану:

* **Введение**
* **Краткая история развития вычислительной техники**
* **Начало счета**
* **Леонардо да Винчи**
* **Арифметические машины**
* **Чарльз Бэббидж**
* **Начало ХХ века**
* **I поколение**
* **II поколение**
* **III поколение**
* **IV поколение**
* **V и VI поколение**
* **Современный персональный компьютер**
* **Правила техники безопасности**

Учитель может заметить, что основным производителем компьютеров долгое время являлась корпорация IBM, произ­водитель процессоров - Intel. Тип процессоров (в зависимо­сти от поколения) обозначался так: Intel 0x86, 286, 386, 486. Современные компьютеры построены на новых принципах и относятся к *пятому* поколению. Именно поэтому такие про­цессоры маркируются Pentium I, II, III, IV.

Ученики должны обратить внимание, что за *сравнительно короткое время происходят грандиозные изменения в прин­ципах построения компьютеров.*

Интересным моментом урока может стать демонстрация старых носителей информации (перфокарт, перфолент, маг­нитных лент, магнитных дисков) и изображений компьюте­ров различных поколений.

В ходе выступления конспектируются в тетрадь основные этапы развития средств вычислительной техники. В конце лекции ученики записывают поколения ЭВМ и правила техники безопасности.

***Вопросы для повторения:***

* Когда начались работы по созданию компьютеров?
* Сколько поколений ЭВМ можно выделить?
* По каким критериям различаются поколения ЭВМ?

**IV. Практическая часть.**

***Работа в графическом редакторе Paint.***

***Нарисовать компьютер будущего.***

*Цель практической работы:* научиться рисовать элементарные фигуры

*Программное обеспечение:*. ***графический редактор Paint***

*Анализ результатов.*

Защита своих работ.

**V. Итог урока.**

***Домашнее задание:***§ 1.1.1, по возможности принести изображения компьютера (по материалам газет и журналов).