**Тема урока «Абсолютные, относительные и смешанные ссылки»**

**Класс:** 8

Первый год обучения, 1 час в неделю

**Учебник** – Макарова Н.В.

**Учитель:** Максимова Ольга Евгеньевна

**Тип урока:** урок повторение и изучение нового материала.

**Цели урока:**

**Образовательные**:

* продолжать совершенствовать навыки работы в программе Excel;
* повторение правил ввода данных в ячейки Excel;

**Развивающие:**

* развитие воображения, памяти, внимания, самостоятельности мышления, навыков работы на ПК;
* развитие познавательного интереса;
* формирование информационной культуры, потребности в приобретении и применении знаний;

**Воспитательные:**

* воспитание появления настойчивости в завершении задания;
* привитие учащимся навыков самостоятельной работы.

**Задачи урока:**

* обучение приемам работы в Microsoft Excel;
* формирование алгоритмического подхода к решению поставленной задачи;
* формирование эмоционально-положительного отношения к предмету «Информатика».

**Методы обучения:**

* словесные;
* наглядные;
* практические.

**Оборудование:**

* компьютерный класс объединенный в локальную сеть;
* экран;
* проектор;
* раздаточный материал.

**Программная поддержка:** Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint

**План урока**

* 1. **Организационный момент.**
  2. **Фронтальный опрос.**

Устный опрос учащихся.

* 1. **Работа в группах.**

Решение кроссворда.

* 1. **Изучение нового материала.**
     1. Постановка целей урока;
     2. Актуализация знаний.

Просмотр обучающей презентации с обсуждением.

* 1. **Практическая работа.**
  2. **Рефлексия.**
  3. **Подведение итогов урока.**

**Ход урока**

* 1. **Организационный момент.**

Постановка целей урока, актуализация знаний.

Учитель: Здравствуйте, ребята! Рада приветствовать на уроке вас, а так же наших уважаемых гостей!

* 1. **Фронтальный опрос.**

- Наш сегодняшний урок проходит в рамках изучения темы «Табличный процессор Excel». Давайте настроимся на работу и решим небольшую задачу. Молодцы!

- А сейчас мы с вами повторим основные понятия, которые мы изучали на прошлых уроках.

**Вопросы  *(слайды №2-№6).***

*На экране по щелчку мыши появляется текст вопроса и четыре варианта ответов. Получив правильный ответ, учитель, используя эффекты анимации, удаляет не нужные варианты ответов.*

- Сегодня на уроке мы продолжим работу по изучению табличного процессора.

* 1. **Работа в группах.**

Учитель: Прошу вас разделиться на группы. Каждой группе предлагаю выполнить следующее задание: решить кроссворд по изученной ранее теме. Проверка кроссворда, выставление оценок в группе (с учетом устных ответов учащихся).

* 1. **Изучение нового материала**

Учитель: Итак, тема нашего урока – «Абсолютные, относительные и смешанные ссылки». Мы должны познакомиться с понятием абсолютной, отн6осительной и смешанной ссылки.

- Предлагаю посмотреть обучающую презентацию, которая поможет нам лучше понять тему.

*Просмотр презентации (сопровождается объяснением учителя).*

Учитель: Делаем вывод:

***Относительная ссылка*** в формуле используется для указания адреса ячейки, вычисляемого относительно ячейки, в которой находится формула (А1).

***Абсолютная ссылка*** в формуле используется для указания фиксированного адреса ячейки. При перемещении или копировании формулы абсолютные ссылки не изменяются. Если перед номером строки (столбца) поставить знак **$**, то номер строки (столбца) не меняется. *Абсолютный адрес*  - знак $ ставится перед номером строки и номером столбца ($А$1). Если знак $ стоит только либо перед номером строки, либо перед номером столбца, то такая ссылка называется *смешанной* ($A1, A$1)*.*

**Домашнее задание.**

Выучить, что такое абсолютный адрес клетки, относительный адрес клетки. Придумать таблицу, в которой для расчета необходимо применить именно абсолютный адрес клетки. Таблица должна содержать не менее трех столбцов и пяти строк.

* 1. **Лабораторная работа за компьютером.**

Учитель: Прежде чем перейти к выполнению лабораторной работы, вспомним, как правильно работать за компьютером.

Ученик:

* сидеть надо так, чтобы линия взора приходилась на центр экрана, чтобы, не наклоняясь, можно было пользоваться клавиатурой и воспринимать информацию, предаваемую на экран монитора;
* работать за компьютером надо на расстоянии 60-70 см, соблюдая правильную посадку, не сутулясь, не наклоняясь;
* ученикам, имеющим очки для постоянного ношения, - в очках;
* необходимо давать глазам отдых, не забывать моргать.

Учитель: Переходим к выполнению лабораторной работы.

*Выдать листы с заданиями лабораторной работы.*

* 1. **Рефлексия.**

Учитель: О каких возможностях электронных таблиц вы сегодня узнали?

* 1. **Подведение итогов урока.**

Учитель: В процессе работы за компьютером вы получили оценки. С учетом оценок за групповую работу с кроссвордом, за устные ответы и практическую часть вы получаете следующие оценки.

Учитель: Итак, сегодня на уроке мы закрепили навыки работы с электронными таблицами, и еще раз убедились в том, что применение ЭТ при решении вычислительных задач экономит наше время при расчетах, и форма представления результатов удобна для восприятия.

- Всем спасибо за урок, до свидания!