**MS Excel (с применением сингапурских обучающих структур)**

**Тип урока:**Повторительно-обобщающий урок**.**

**Класс:** 9

**Цели урока:**

*Обучающие:*

повторение и закрепление знаний по теме «Электронные таблицы MS Excel», закрепление понятий: объекты таблицы, функции, ссылки, диаграмма; закрепление умения учащихся ввода данных, написания формул, подготовка к контрольной работе.

*Воспитывающие:*

способствовать стимулированию познавательного интереса учащихся к данной теме и предмету «Информатика» в целом, активизация взаимодействия между учащимися, развитие навыков групповой работы, способствовать воспитанию у учащихся самостоятельности, коллективизма, ответственности за себя и других членов коллектива

*Развивающие:*

способствовать развитию здорового соперничества, развитию умственной деятельности, быстроты мышления, логики.

**Оборудование и материалы:**

* задания, подготовленные в программе MS Excel;
* листочки с дифференцированными тестами;
* тетрадные листы в клеточку.

**Форма работы:** индивидуальная, групповая.

**Сингапурская обучающая структура ТИК-ТЭК-ТОУ** (Tic-Tac-Toe) – обучающая структура, способствующая развитию критического и креативного мышления, в ней участники составляют предложения, используя три слова, расположенных в любом ряду по вертикали, горизонтали и диагонали.

**Ваш билетик на выход**.

**План урока**

1. Организационный момент (песенка, эпиграф) - 2 мин
2. Устный опрос – 5 мин
3. Письменный опрос: дифференцированный тест - 7 мин
4. Работа в группах по 4 человека (Сингапурская обучающая структура ТИК-ТЭК-ТОУ (Tic-Tac-Toe) – 7 мин.
5. Практическое задание в Excel - 15 мин
6. Итоги урока. Рефлексия (билетики на выход) - 3 мин
7. Домашнее задание - 1 мин

**Ход урока**

**I. Организационный момент**

1) Дать положительный настрой детей на работу на уроке с помощью эпиграфа: « Знания – это только тогда знания, когда они приобретены усилиями твоего мозга, а не твоей памяти». Л.Н. Толстой

2) Обозначить возможность получить 1 и более оценок за урок

**II. Устный опрос**

**1. Что такое Excel?**

Электронные таблицы - это прикладная программа, которая предназначена для создания таблиц и автоматизированной обработки табличных данных.

**2. В чем отличие электронных таблиц от текстового редактора?**

Это уже готовая книга, каждая их страниц которой представляет собой таблицу.

**3. Что такое обработка табличных данных в Excel?**

К обработке данных относится:

* проведение различных вычислений с помощью формул и функций, встроенных в редактор;
* построение диаграмм;
* обработка данных в списках (Сортировка, Автофильтр, Расширенный фильтр, Форма, Итоги, Сводная таблица);

**4. Таким образом, Excel являются не только средством автоматизации расчетов, но и средством моделирования различных ситуаций. Область применения Excel: планово – финансовые и бухгалтерские расчеты, учет материальных ценностей, системы поддержки принятия решений (СППР) и другие области применения. Какие же типы данных используются в Excel?**

Число, текст и формула.

**5. Что из себя представляет формула?**

Это выражение, которое начинается со знака равно и включает в себя числа, адреса ячеек, функции и знаки математических операций.

**III. Письменный опрос**

Листы с дифференцированными тестами выбираются учащимися самостоятельно по уровню сложности на «3», на «4», на «5» (Приложение 2)

**IV. Работа в группах по 4-5 человек**(с применением Сингапурская обучающая структура ТИК-ТЭК-ТОУ (Tic-Tac-Toe)-мысли на столе)

Ребята, сейчас мы будем работать в группе по 4-5 человек. На столах вы видите листочки, возьмите каждый по 2 листочка. На одном из них напишите свою фамилию. Другой листочек сложите в 3 раза и разделите по линиям сгиба. Если справитесь раньше, помогите соседу по плечу. На выполнение задания 1 мин.

Сейчас каждый из вас на своих листочках напишет 3 термина или словосочетания по теме «Абсолютные и относительные ссылки». Подумайте и запишите, проговаривая свои слова, чтобы ваши партнеры слышали вас и не писали те же самые слова. На выполнение задания 2 минуты.

У вас все готово. Я даю 1 минуту, чтобы обсудить какие 9 слов оставить на столе.

Время вышло. Разложите, пожалуйста, листочки по 3 листочка в 3 ряда. Теперь каждый из вас выбирает 3 слова, так, чтобы они образовали ряд (горизонталь, вертикаль или диагональ). Вы должны составить предложение, которое будет логически завершенным, оно должно включать в себя все выбранные вами слова. На выполнение задания я даю 3 минуты. Предложение вы записываете на отдельном листочке.

Время вышло. Сейчас каждый из вас по очереди зачитывает свое предложение. Выделяется по 30 сек каждому. Если кто-то заканчивает читать свое предложение раньше времени, остальные партнеры по столу могут задать вопросы, если же предложение не составлено (не получилось), то партнеры по столу могут задать наводящие вопросы и помочь составить предложение.

Молодцы! Вы отлично справились с заданием! Все листочки передаем мне.

**V. Сейчас переходим к практическому заданию на компьютерах.**

На рабочих столах у вас находятся файлы «Приложение 3» (Приложение 3), который содержит 4 листа, каждый из которых содержит своё задание.

1страница книги - найти сумму баллов

2страница книги - найти средний балл каждого и лучшего

3страница книги - сортировка и фильтрация, построение диаграммы по имеющимся данным.

**VI. Итоги урока.**

Вы сегодня очень хорошо поработали. Первая оценка за урок – это оценка за знание теории (устный опрос, тест и предложения), а вторая оценка - за практическую работу на уроке.

**Рефлексия**

У вас на столах есть еще одни листочки, которые необходимо будет заполнить – это своеобразные «Билетики на выход»

**VII. Домашнее задание. Мы хорошо повторили материал и готовы к контрольной работе, которая у вас будет на следующем уроке. Обязательно прочитайте ваши конспекты.**

**Спасибо всем за урок! До свидания!**