**Раздел 2. Программное обеспечение информационных технологий**

**Тема 2.4 Прикладная среда табличного процессора Excel**

**Урок №15. ПРАВИЛА ЗАПИСИ ФОРМУЛ.**

**Дата:**

**Тип урока:** урок выработки практических умений.

**Вид урока:** практикум.

**Цели урока:**

1. **Учебная цель:**

* продолжить формирование навыков работы с MS Excel;
* изучить способы записи формул;
* изучить библиотеку функций.

1. **Развивающая цель:** развивать целенаправленность в работе.
2. **Корректирующая цель:** коррекция мышления.
3. **Воспитательная цель:** содействовать в ходе урока воспитанию положительного отношения к знаниям, дисциплинированности, аккуратности, настойчивости в учебе.

**Средства обучения:**

1. Технические: компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой;
2. Наглядные: презентация к уроку;
3. Раздаточные материалы: опорный конспект «Коды ошибок и их возможные причины»

**План урока:**

I. Орг. Момент. *Приветствие. Проверка отсутствующих*.

II. Мотивационное начало урока.

III. Теоретическая часть.

IV. Практическая работа.

V. Домашнее задание. Изучить опорный конспект, подготовиться к тестированию по теме «Начальные сведения о табличном процессоре MS Excel»

VI. Подведение итогов.

**Литература:**

Информатика и ИКТ: Базовый курс. Теория/ Под ред. Проф. Н.В. Макаровой.-СПб.: Питер, 2006.-368 с.: ил.

**Ход урока.**

1. **Организационный момент.** *Приветствие. Проверка отсутствующих*.
2. **Мотивационное начало урока.** *Сообщение темы и плана урока.*
3. *Проверка знаний по предыдущим темам.*
4. *Изучение новой темы.*
5. *Выполнение практикума.*
6. **Актуализация и проверка знаний** (фронтальный опрос).

**Опорные знания и умения:**

Базовые понятия электронной таблицы: строка, адрес ячейки, смежные ячейки, столбец, строка формул, ячейка, активная ячейка, рабочая книга.

1. **Приобретение новых умений и навыков.**

Новые знания, умения (Модель знаний): правила записи формул в Excel, Написание математических формул

Формулы представляют собой выражения, по которым выполняются вычисления на рабочем листе. Формула начинается со знака равенства (=). В качестве аргументов формулы обычно используются значения ячеек, например: =A1+B1. В процессе ввода формулы она отображается как в самой ячейке, так и в строке формул. После окончания ввода, которое обеспечивается нажатием клавиши enter, в ячейке отображается не сама формула, а результат вычислений по этой формуле. Для просмотра формулы необходимо выделить ячейку с формулой, в строке формул появится введенная ранее формула. Для редактирования формулы необходимо щелкнуть по ячейке или строке формул и провести редактирование. Ввод формул производится с помощью клавиатуры. Ввод в формулы имен ячеек можно осуществлять выделением нужной ячейки с помощью мыши. Данные можно копировать и перемещать из одних ячеек или диапазонов ячеек в другие ячейки или диапазоны ячеек. В процессе копирования можно вставлять в ячейки не только сами данные, но и формат данных и параметры оформления ячеек(тип границы и цвет заливки).

1. **Приобретение новых умений и навыков.** Форма: Практикум.

**Требования к знаниям, умениям и способам деятельности:** применять правила записи формул; производить вычисления с помощью формул, знать коды ошибок.

Применение опорного конспекта «Коды ошибок»