

Конспект урока по теме:
«Типы данных в Microsoft Excel 2007»

Класс: 9

Цель урока: Актуализировать знания учащихся по теме «Логические функции» в Microsoft Excel 2007, изучить основные типы данных в электронной таблице.

Задачи урока:

Образовательные:

- Актуализировать знания учащихся по теме «Логические функции» в программе Microsoft Excel 2007;
- Научить учащихся применять на практике в электронных таблицах логические функции.

Развивающие:

- Совершенствовать навыки работы на компьютере;
- Развивать внимание, образное и логическое мышление, познавательный интерес учащихся;
- Формирование информационной культуры учащихся.

Воспитательные:

- Формирование умения внимательно слушать учителя;
- Формирование навыков самостоятельной работы.

Тип урока: комбинированный

Ход урока:

№ этапа	Содержание	Примечание
I	Организационный момент (2 минуты). – Здравствуйте. Меня зовут Павел Борисович, сегодня я проведу у вас урок информатики. – Сегодня на уроке мы с вами вспомним, что вы проходили на прошлых занятиях, узнаем нечто новое и интересное в программе Microsoft Excel и, конечно же, поработаем за компьютерами. – За сегодняшний урок каждый из вас получит оценку, поэтому я попрошу вас слушать очень внимательно, а если что-то будет непонятно – задавать вопросы.	<i>Представление.</i> <i>Объявление плана урока.</i> <i>Мотивация к деятельности.</i>
II	Актуализация знаний учащихся. – Давайте вспомним, что вы проходили на прошлых занятиях? (<i>Работали с электронными таблицами: форматирование, работа с ячейками, записи в ячейках, занесение формул и др.</i>) – Для чего нужны электронные таблицы? (<i>Для лучшего представления информации и для автоматического проведения расчётов.</i>)	<i>Работа с учащимися у доски. Открыта программа Microsoft Excel.</i>

- Что может быть записано в ячейках таблицы? (Буквы, цифры, символы и формулы)
- Скажите, а что нужно для того, чтобы в ячейку записать формулу? (Поставить знак «=» и написать то, что будет записано в формуле)
- Что может содержать в себе формула? (Знак «=», цифры, знаки арифметических действий и адреса ячеек)
- Как записывается адрес ячейки? (Название столбца и название строки, например, B9)
- А что вы поймёте, увидев следующую надпись: A2:D2? (Так обозначается диапазон ячеек)
- Покажите на доске, какие ячейки будут входить в этот диапазон?
- Сколько ячеек в этом диапазоне? (4).
- А что, если в формуле нам нужно указать не смежные ячейки? (Тогда нужно поставить знак «;»)
- Хорошо. Давайте вспомним, есть ли в Excel уже готовые формулы? (Да)
- Как они называются? (Функции)
- А что ещё помимо всего перечисленного содержится в функции? (Слова)
- Какие функции вы помните? (СУММ, СРЗНАЧ, СЧЁТ и др.)
- Какова семантика записи функции? Запишите на доске. (Название функции и её аргументы в скобках, например, СУММ(A2:C2;D9))
- Хорошо. На прошлых уроках вы познакомились с особой функцией. Как она называется? (ЕСЛИ)
- В чём её особенность в общем смысле? (В ячейке, после написания этой функции появляется одно из нескольких значений, выбор которых зависит от аргументов функции)
- Молодцы! А для чего нужно применять функцию «ЕСЛИ»? (Для определения подходит ли что-то исходя из некоторых условий)
- Давайте ещё раз вспомним, как она записывается.
- В приведённой таблице есть имена учащихся и их баллы по предмету. Нам нужно, чтобы если ученик набрал 70 и более баллов, то в следующем столбце появилось бы «Сдал». Если меньше 70, то «Не сдал».
- Обратите внимание ещё раз как она записывается: сначала идёт название функции, затем в скобках 3 её аргумента, написанные через точку с запятой.
- 1-й аргумент – это условие, которому должно соответствовать или не соответствовать значение определённых ячеек.
- 2-й аргумент – это то, что должно появиться в ячейке, если условие истинно.

Работа с учащимися у доски. Открыта программа Microsoft Excel.

Презентация «Excel».

	<p>3-й аргумент – это то, что должно появиться в ячейке, если условие ложно. =ЕСЛИ(A2>=70; "сдал"; "не сдал") – Хорошо. Давайте на практике за компьютерами это опробуем.</p>																																									
<p>III</p>	<p>Закрепление (практическая работа) – Перед вами таблица.</p> <table border="1" data-bbox="256 432 1230 875"> <thead> <tr> <th>ФИО</th> <th>Балл</th> <th>Да/Нет</th> <th>Оценка</th> <th>Примечание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1) Иванов</td> <td>67</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2) Смирнов</td> <td>80</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3) Мухина</td> <td>93</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4) Серов</td> <td>48</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5) Игнатьев</td> <td>70</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6) Семёнов</td> <td>77</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7) Седова</td> <td>85</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>– Прочитайте внимательно задание и попробуйте выполнить его самостоятельно.</p> <p>Задание:</p> <ol style="list-style-type: none"> Если количество баллов 70 и более, то в графе «Да/Нет» ставится «Да», в противном случае «Нет». Если количество баллов 85 и более, то в графе «Оценка» ставится «5», в противном случае «4», при условии, что в «Да/Нет» стоит «Да». <p>– Второе задание несколько сложнее. В чём его особенность? (Там два условия сразу) – Как вы думаете, что нужно сделать, чтобы его выполнить? (Использовать функцию если несколько раз) – Попробуйте выполнить задания. – Молодцы! Практически все справились с заданием без посторонней помощи. Первые кто выполнил задание правильно, получают отметки в журнал.</p>	ФИО	Балл	Да/Нет	Оценка	Примечание	1) Иванов	67				2) Смирнов	80				3) Мухина	93				4) Серов	48				5) Игнатьев	70				6) Семёнов	77				7) Седова	85				<p><i>Презентация «Если».</i></p> <p><i>Выполнение. Оценка работы.</i></p>
ФИО	Балл	Да/Нет	Оценка	Примечание																																						
1) Иванов	67																																									
2) Смирнов	80																																									
3) Мухина	93																																									
4) Серов	48																																									
5) Игнатьев	70																																									
6) Семёнов	77																																									
7) Седова	85																																									
<p>IV</p>	<p>Изучение нового – Как вы думаете, удобно было бы, если бы в ячейках были бы записаны не только цифры, но и наименования того, что они обозначают, например, не «100», а «100 руб.»? (Да) – А можем ли мы писать наименования? (Нет, так как тогда будет считаться, что в ячейке не число, а текстовая запись) – Правильно! Но, разработчики программы Microsoft Office Excel продумали и это. – Запишите сегодняшнее число и тему урока «Типы данных в Microsoft Excel 2007». В программе существуют следующие типы данных:</p>																																									

Текстовый тип данных

Текстовые данные представляют собой некоторый набор символов. Если первый из них является буквой, кавычкой, апострофом или пробелом, либо цифры чередуются с буквами, то такая запись воспринимается как текст.

Действия над текстовыми данными производятся аналогично действиям над объектами в текстовом процессоре.

Пример текстовых данных:

Расписание занятий

8 «А» класс

“236

001 счет

Числовой тип данных

Числовые данные представляют собой **последовательность цифр**, которые могут быть разделены десятичной запятой и начинаться с цифры, знака числа (+, -), или десятичной запятой.

Над числовыми данными в электронной таблице могут производиться различные математические операции.

Пример числовых данных:

232,5

-13,7

+100

,345

Тип данных – даты

Этот тип данных используется при выполнении таких функций, как добавление к дате числа, получение разности двух дат, при пересчете даты. Например вперед или назад.

Пересчет чисел в даты производится автоматически в зависимости от заданного формата. Табличный процессор позволяет представлять вводимые числа как даты несколькими способами.

Пример. Представление дат

в разных форматах:

4 июня 1989

06.98

Июнь 2001

4 июня

04.06.

Июнь

*Презентация
«Типы дан-
ных».*

*Презентация
«Типы дан-
ных».*

	<p>Процентный формат данных</p> <p>Процентный формат обеспечивает представление числовых данных в форме процентов со знаком %.</p> <p>Например, если установлена точность в один десятичный знак, то при вводе числа 0.257 на экране появится 25.7%, а при вводе числа 257 на экране появится 25700.0%</p> <p>Денежный формат</p> <p>Денежный формат обеспечивает такое представление чисел, при котором каждые три разряда разделены пробелом, а следом за последним десятичным знаком указывается денежная единица размерности – «р» (рубли).</p> <p>Например, число 12345 будет записано в ячейке как 12345 р.</p>	<p><i>Презентация «Типы данных».</i></p>
<p>V</p>	<p>Итог урока</p> <ul style="list-style-type: none"> – Что нового вы узнали на уроке? – Зачем применяются логические функции? – Как правильно записывается функция «Если»? – Что такое типы данных? – Для чего они используются? – В чём их особенность? 	<p><i>Итог.</i></p>