Практическая работа.

Использование статистических функций в расчетах Microsoft Excel 2007

Цели:— научить учащихся проводить вычисления, используя статистические функции Excel. Отработка навыков работы с таблицами в Excel.

Тип урока: практическое занятие.

Ход занятия:

- 1. Организационный момент.
- 2. Сообщение темы и цели занятия.
- 3. Изучение нового материала.
- 4. Подведение итогов.

Основные понятия

Функции — заранее определенные формулы, которые выполняют вычисления по заданным величинам, называемым аргументами, и в указанном порядке. Эти функции позволяют выполнять как простые, так и сложные вычисления.

Обращение к каждой функции состоит из двух частей: имени функции и аргументов в круглых скобках.

Статистические	МИН(число1;число2;)	Определение минимального из указанных чисел			
	СЧЁТ(диапазон)	Подсчитывает количество ячеек в диапазоне, который содержит числа.			
	СЧЕТЕСЛИ(диапазон; критерий)	Подсчитывает количество непустых ячеек в диапазоне, удовлетворяющих заданному условию			
	МАКС(число1;число2;)	Определение максимального из указанных чисел			
	СРЗНАЧ(число1;число2;)	Определение среднего значения указанных чисел			

Задание 1. Создать книгу EXCEL. На первом листе книги построить следующую таблицу.

Фамилия	Имя	Пол	Год рождения	Бег, 1000 метров, мин	Бег 30 метров, сек	Прыжок в длину с места, см
Пудова	Ксения	ж	1997	4,47	4,12	209
Гусева	Мария	ж	1998	4,47	5,82	205
Лелькова	Надежда	ж	1999	5,03	5,04	198
Тиль	Евгений	М	1999	3,32	5,87	210
Лиманина	Нелли	ж	1998	5,57	5,32	182
Баскакова	Светлана	ж	1997	5,42	5,46	180
Прохорова	Анна	ж	1997	5,38	4,47	199
Буженина	Ольга	ж	1997	5,45	5,79	219
Трубаева	Алина	ж	1999	4,58	5,08	199
Ичков	Максим	М	1998	5,29	4,88	222
Среднее						
Минимальное						
Максимальное						

- 1. <u>Найдите минимальный и максимальный</u> результат по прыжкам в длину, в беге на 1000 и 30 метров. (Для этого воспользуйтесь функциями МИН(...) и МАКС(...) и выделите необходимый диапазон).
- 2. <u>Найдите среднее время</u> в беге на 1000 и 30 метров, и <u>среднюю длину</u> в прыжке с места. Для этого воспользуйтесь функцией СРЗНАЧ(...) и выделите необходимый диапазон.
- 3. <u>Добавьте</u> строки <u>Число девочек и Число мальчиков</u> и <u>подсчитайте</u> количество девочек и мальчиков, используя функцию СЧЕТЕСЛИ(...). Укажите диапазон и критерий. Например, при подсчете количества мальчиков функция будет иметь такой вид: =СЧЁТЕСЛИ(C2:C11;"м").
- 4. <u>Используя условное форматирование</u>:
 1) выделить результаты в прыжках в длину <u>более 200 см темно-зеленым</u> цветом текста и зеленой заливкой, результаты <u>менее 200 см светло-красной заливкой</u>.
 2)Выделить значения в беге <u>более 5 мин красным цветом.</u>
- 5. <u>Провести сортировку</u> данных по году рождения и <u>построить гистограмму</u>, показывающую сравнительные результаты в беге девочек 1997 года рождения.
- 6. <u>Сохранить</u> файл в своей папке с именем «Статистические функции».