

Занятие № 3

Тема «Обработка данных средствами Microsoft Excel»

Значение темы:

Электронная таблица – это специальная модель структурирования, представления и обработки произвольной информации, тесно связанная с текстовыми документами, и с базами данных.

Современная электронная таблица – это не просто инструмент для расчётных операций.

Во – первых, электронная таблица позволяет проводить численные эксперименты с математическими моделями, а исследование моделей это универсальный метод научного исследования.

Во - вторых, электронную таблицу можно использовать как простую базу данных (с операциями сортировки, выборки и т.д)

В – третьих, электронные таблицы – удобный инструмент для изготовления форматированных документов с произвольной информацией.

В – четвёртых, табличный процессор позволяет нам создавать сложные и красиво оформленные документы, которые вообще не имеют не какого отношения к математическим расчётам, - например рекламу с прайс-листами, каталоги, планы и графики работ, расписания и т.д.

Поэтому навыки работы с Microsoft Excel являются одним из необходимых навыков, которые вам могут понадобиться в дальнейшем.

Цели занятия: на основе теоретических знаний и практических умений обучающийся должен

знать:

- Возможности динамических (электронных) таблиц.
- Математическая обработка числовых данных.

уметь:

- Использовать различные возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.
- Выполнять математическую обработку данных.

овладеть ОК

- ОК – 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК – 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК – 5Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК – 9 Ориентироваться в условиях смены технологий в профессиональной деятельности.

План изучения темы:

Исходный контроль знаний

Разминка за компьютером

Задание:

1. Выделить всю таблицу
2. Выделить диапазон В3:С6
3. Выделить одновременно ячейки в диапазоне А1:В3 и С4:Е6
4. Напишите в диапазоне А1:А3 числовые данные
5. Запишите в В1 формулу $2*A1$
6. Автозаполнением посчитайте значения для А2 и А3
7. Запишите в С1 текст: Медицинский колледж
8. Объединить ячейки С1:С4
9. Выровнять текст
10. Создайте рамку вокруг С1:С4
11. Измените ширину столбца:
 - а) Передвинуть с помощью мышки
 - б) Формат – столбец - ширина

Краткое содержание темы

Электронная таблица – это электронная матрица, разделенная на строки и столбцы. На пересечении строк и столбцов образуются ячейки с уникальными именами. Ячейки являются основным элементом таблицы. В ячейки могут вводиться данные, на которые можно ссылаться по именам ячеек. К данным относятся: числа, даты, время суток, текст или символьные данные и формулы.

Функции и формулы в Excel

Формула – это математическое выражение, вычисляющее результат на основе исходных значений.

Функция – это определенная (заранее заданная) формула.

Вычисление в соответствии с определенной формулой или функцией – это процесс расчета по формулам и последующего отображения значений результатов в ячейках, содержащих формулы.

Запись формул в строку можно производить:

1. С клавиатуры (все адреса ячеек вводим вручную).
 2. Используем возможность программы (если поставить знак = и щелкнуть мышкой на ячейке, где находятся данные, то адрес ячейки появится в строке редактирования)
 3. Используем **мастер функций**.
- Формула всегда начинается со знака =

Самостоятельная работа

1.Постройте в программе Ms Excel ведомость:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1							Код формы по ОКУД				
2	наименование учреждения						Код учреждения по ОКПО				
3							Медицинская документация				
4							форма №039/у-88				
5							утверждена Минздравом				
6							12 мая 1988 года				
7											
8							ВЕДОМОСТЬ				
9							учета посещений в поликлинике (амбулатории) ,				
10							диспансере, консультации и на дому				
11											
12							фамилия и специальность врача				
13							За _____ 20__ г.				
14							Участок территориальный № _____				
15											
16	Числа месяца	В поликлинике принято и осмотрено - всего	в том числе по поводу заболеваний		сделано посещений на дому - всего		в том числе к детям до 14 лет включительно				
17			взрослых и подро-стков	детей в возрас-те до 14 лет включ.			по поводу заболева- ний	профилак- тических и патро- нажных			
18											
19	A	1	2	3	4	5	6				
20	1	сумма (2+3)			сумма (5+6)						
21	2										
22	3										
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
39											
40	21										
41	22										
42	23										
43	24										
44	25										
45	26										
46	27										
47	28										
48	29										
49	30										
50	31										
51	ИТОГО	=СУММ(B20:B50)				=СУММ(E20:E50)					
52											

Заполните ведомость и произведите расчеты.

2.Постройте аналогичные ведомости за февраль, март.

3.Произведите расчеты за 1 квартал:

	A	B	C	D	E
1	месяц	В поликлинике принято и осмотрено - всего	сделано посещений на дому - всего		
2					
3					
4	A	1	4		
5	январь	=январь!B51			
6	февраль				
7	март				
8	ИТОГО				
9					
10					
11	Сколько процентов составляет посещения на дому от общего количества всех осмотров				
12	Сколько процентов составляет принятых и осмотренных в поликлинике от общего количества всех осмотров				
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					

4. Ответьте на поставленные вопросы. Ответ выразите в процентах.

Итоговый контроль знаний

Прием выполненных работ

Подведение итогов

Домашнее задание

Читать электронный учебник Excel 2007: урок 15