|  |  |
| --- | --- |
| **Дата** | *14.04.2020* |
| **Курс, группа**  | *2, ТО 1811(заочн.)* |
| **Дисциплина (МДК)**  | *Информатика* |
| **ФИО преподавателя(ей)**  | *Еремова Л.И.* |
| **Тема *4.1****(по КТП)* |  **Назначение и возможности табличных процессоров** |

**Табличные процессоры обеспечивают:**

* ввод, хранение, редактирование, сортировку, отображение и печать данных;
* построение графиков и диаграмм по данным таблицы и вывод их на печать.
* обработку данных с помощью встроенных (стандартных) математических, логических и иных функций;
* поиск в одной или нескольких таблицах данных, удовлетворяющих заданным критериям, в т.ч. выполнение функций баз данных, создание сводных таблиц, консолидация данных;
* моделирование – для оптимального решения поставленной задачи (Подбор параметра, Таблица подстановки);
* программирование (встроенный язык VBA) для задания процесса автоматической обработки данных в соответствии с требованиями пользователя (программирование макрокоманд).

**Табличные процессоры предоставляют:**

* справочную систему и контекстную подсказку;
* средства для оформления и модификации экрана и таблиц, которые могут быть определены в соответствии с требованиями пользователя (разбиение экрана на несколько окон, фиксирование заголовков строк, столбцов таблицы, ее форматирование);
* различные шаблоны для создания бланков и прочих документов.

Перед непосредственным освоением приемов работы с табличным процессором Ехсе1 необходимо усвоить ряд терминов.

**Рабочая книга** (или просто **книга**) – предназначенный  для обработки и хранения данных файл с произвольным именем и расширением *.xls*,  включающий набор листов, к которым могут относиться:  рабочие листы, диаграммы, слайды, макросы, диалоговые листы или модули Visual Basic, позволяющие использовать язык Visual Basic при разработке макросов для Excel. По умолчанию рабочая книга содержит 3 рабочих листа, но это число можно изменять. Количество листов в рабочей книге ограничено доступной памятью.

**Рабочий лист** (или просто лист) -  основная электронная таблица.

**Активная ячейка** – ячейка, к которой применяются все выполняемые в данный момент действия. Активизация ячейки производится щелчком левой клавиши мыши, после чего ее контур выделяется черной рамкой. Ее адрес и содержимое отображаются в *Строке формул*.

**Указатель ячейки** – адрес ячейки, состоящий из названия (индекса) столбца и номера строки. Например, ячейка В4 находится на пересечении столбца В и строки 4.

**Поле имени** – область, отображающая адрес активной ячейки.

**Строка формул** – это отличительный элемент окна программы Excel (устанавливается при использовании пункта меню *Вид→Строка формул*), назначение которого состоит в:

* отображении содержимого выделенной ячейки полностью;
* просмотре формулы, установленной в ячейке (т.к. в ячейке на листе выводится результат вычислений по этой формуле);
* редактировании записанной в ячейке информации.

Как любая программа операционной системы Windows, Excel выполняет-ся в своем собственном окне, которое открывается после ее запуска.

Окно Excel содержит следующие элементы: строку заголовка, строку меню,  панели инструментов, строку формул,  рабочую область, ярлыки листов,  строку состояния и полосы прокрутки.

**Рабочая область** окна Excel — это электронный эквивалент разграфленного на строки и столбцы листа бумаги. В верхней и левой части электронной таблицы находятся области, содержащие заголовки строк и столбцов. Каждый столбец имеет имя, заданное буквами латинского алфавита: А, В, … Z, АА, АВ, … ZZ, а каждая строка – номер: 1, 2, 3,…65536. Разбиение рабочей области на ячейки является максимально возможным, т.е. разбить ячейку на более мелкие нельзя. Поэтому при формировании структуры таблицы используют только объединение ячеек исходя из положений минимальной ячейки.

**В рабочей области окна указатель мыши может принимать различную форму:**

* **внутри ячейки** - большой знак "плюс",  показывающий на возможность  выделения диапазона ячеек;
* **в нижнем правом углу текущей ячейки** - черный крестик, так называемый «маркер автозаполнения», который используется для ввода различных списков, последовательностей и копирования формул;
* **на границе текущей ячейки** - стрелка влево - для перемещения содержимого выделенного диапазона ячеек.

Чтобы просматривать достаточно большие таблицы, используются горизонтальные и вертикальные полосы прокрутки.

В нижней части окна расположены инструменты для управления рабочей книгой: **кнопки для смены листов** и **ярлычки листов**. Ярлычок активного листа отображается как выделенный. По листам рабочей книги можно передвигаться по щелчку левой кнопки мыши или с помощью клавиатуры: комбинация клавиш *Ctrl + Page Down* - перейти на следующий лист, *Ctrl + Page Up* - к предыдущему листу.

Находящаяся в нижней части экрана строка состояния содержит информацию о том, что в данный момент исполняется программой. Например, состояние *Готово*означает, что Excel выполнил предыдущую операцию и готов принять новые данные. В строке состояния указываются также имена клавиш, таких, как *Caps Lock* и *Num Lock*, если эти клавиши используются. Кроме того, здесь может отображаться результат вычисления суммы, среднего, максимума и др. функций, применяемых к любым выделенным числам.

**Задание :**

Законспектируйте данный материал ( в полном объеме)

Конспект присылайте на почту Leisan747@mail.ru

Срок выполнения 19 апреля!!

После этого срока оценка снижается