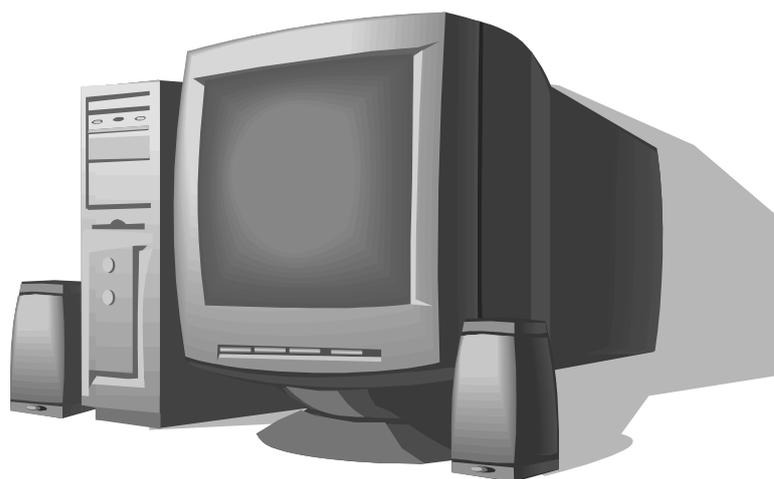


МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
УЗБЕКИСТАН

ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени НИЗАМИ

ЛИ О.Э., НАБИУЛИНА Л.М., САРАТОВСКАЯ А.С.,
КОНДРАТЬЕВА Т.В.

Задания для лабораторных работ по курсу
ИНФОРМАТИКА
(Учебно-методическое пособие)



Ташкент 2004

Учебный курс «Информатика и информационные технологии» призван ознакомить студентов педагогических университетов и институтов с теоретическими и практическими основами современной науки «Информатика». Данное пособие содержит полный курс лабораторных заданий, состоящий из разделов: Операционная система Windows XP, Графический редактор Paint, Программа Microsoft Word, Программа Microsoft Excel, Программа Microsoft PowerPoint.

Рецензенты: к.п.н., доц. Закирова Ф.М.
Зайнудинова М.Э.

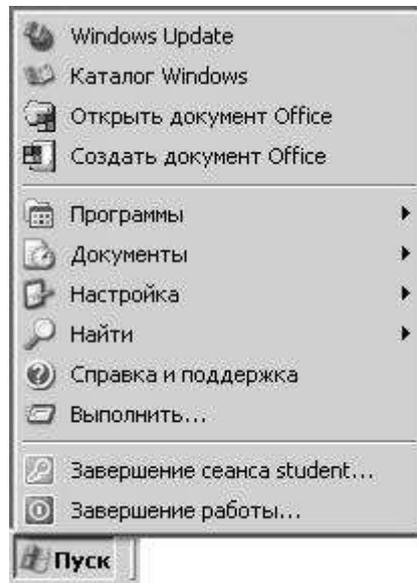
Лабораторная работа № 1

Тема: Структура рабочего стола Windows. Структура окна папки. Структура диалогового окна.

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с основными элементами Windows.

Задания:

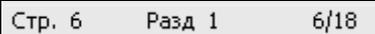
1. Как называется рабочий экран Windows? (главный рабочий экран Windows называют рабочим столом)
2. Что называется значком? (Значок – наглядное представление объекта)
3. Какие основные элементы управления имеет рабочий стол Windows? (кнопку Пуск и Панель задач)
4. Где расположена кнопка Пуск? (Кнопка Пуск обычно находится в левом нижнем углу экрана)
5. Из каких основных опций состоит меню Пуск? (Программы; Документы; Настройка; Поиск; Справка; Выполнить; Завершение работы)

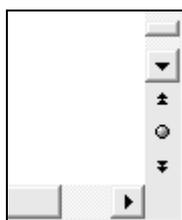


6. Где расположена Панель задач? (Обычно это горизонтальная строка в нижней части экрана. Слева на ней располагается кнопка Пуск)

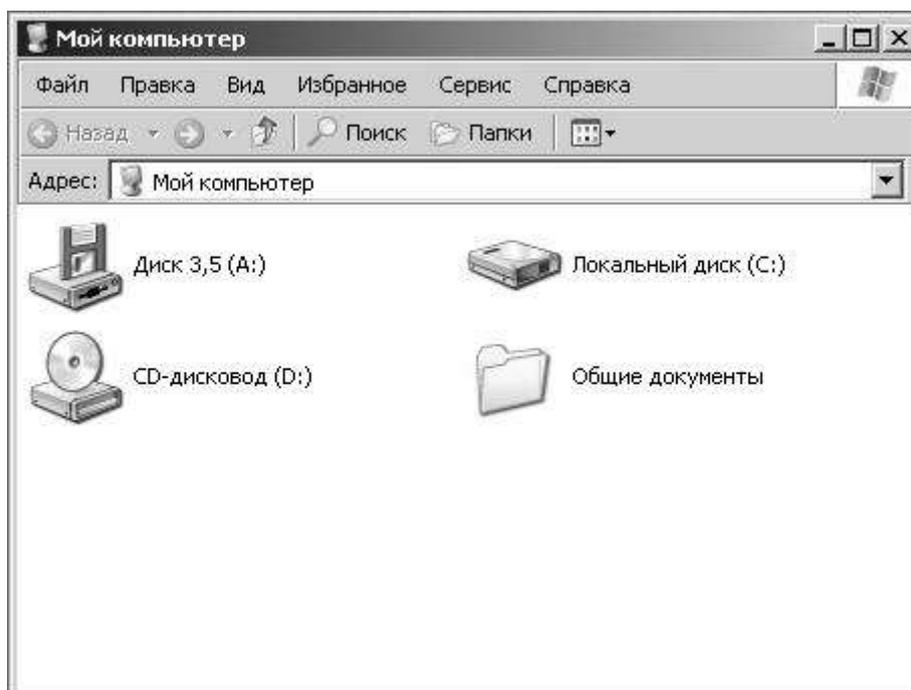


7. Где расположена Панель Индикации? (Панель Индикации располагается справа на Панели Задач, на ней размещаются мелкие значки некоторых индикаторов, которыми приходится пользоваться чаще всего. Например, здесь находится индикатор системных часов, показывающий время) 
8. Что такое контекстное меню? (Контекстное меню – это элемент управления, содержащий пункты команд, которые можно выполнить с объектом)
9. Что такое окно? (Окно – основной объект Windows). Какие существуют виды окон? (Окна папок; Окна приложения; Диалоговые окна; Окна справочной системы)
10. Откройте окно **Мои документы**. (Выполните двойной щелчок по значку)
11. Где расположена строка заголовка?
12. Что можно выполнять с рамкой окна? (Установив указатель мыши на рамку окна можно изменять размеры окна протягиванием мыши)

13. Где расположена закрывающаяся кнопка? (Закрывающаяся кнопка расположена в левом верхнем углу окна, щечек на этой кнопке закрывает окно )
14. Где расположена разворачивающая кнопка? (Разворачивающая кнопка расположена в левом верхнем углу окна, щелчком на этой кнопке окно разворачивается на весь экран . После такой операции разворачивающая кнопка заменяется восстанавливающей кнопкой, щечек на которой восстанавливает окно до прежних размеров )
15. Где расположена сворачивающая кнопка? (Сворачивающая кнопка расположена в левом верхнем углу окна, щелчком на этой кнопке окно сворачивается, но не закрывается . На панели задач остается кнопка, соответствующая окну и позволяющая быстро восстановить окно до прежних размеров)
16. Просмотрите строку меню, что в ней находится? (Строка меню располагается в верхней части окна )
17. Где расположена строка состояния? (в самой нижней части окна). 
18. Где расположены полосы прокрутки? (горизонтальные и вертикальные полосы, имеющие бегунок).



Окно папок:

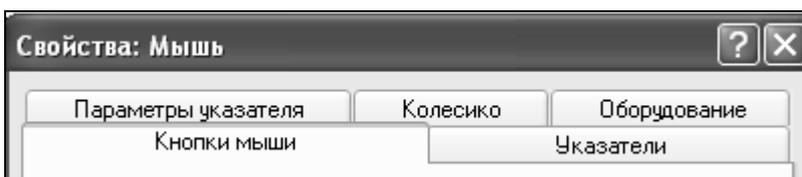


19. Откройте диалоговое окно Свойства: Мышь (Пуск – Настройка – Панель управления – Мышь). Для чего необходима Строка заголовка? (Диалоговые окна, как и окна папок,

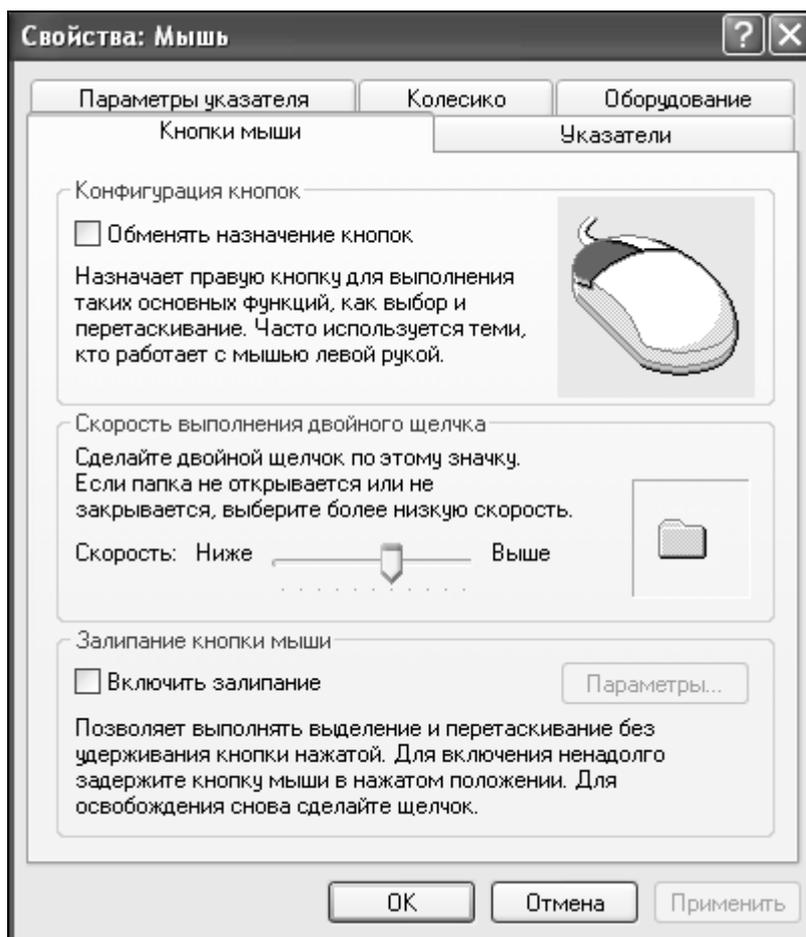
имеют строку заголовка. В – первых, в этой строке записано название окна, во – вторых, за эту строку диалоговое окно можно перемещать по экрану)



20. Для чего служит закрывающаяся кнопка? (Служит для закрытия диалогового окна без сохранения результатов проведенных настроек. Если же настройки необходимо сохранить, то закрывать диалоговое окно следует другим способом – с помощью специальных командных кнопок)
21. Где расположена вкладка? (Отдельная страница диалогового окна. Диалоговое окно может содержать несколько вкладок. Вкладка состоит из корешка, на котором написано название вкладки, и страницы, на которой располагаются элементы управления. Чтобы выбрать определенную вкладку, достаточно щелкнуть на ее корешке)



Диалоговое окно:



Лабораторная работа № 2

Тема: Работа с окнами.

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с окнами.

Задания:

1. Запустите программу **Блокнот** (Пуск – Программы – Стандартные – Блокнот).
2. Разверните данное окно на весь экран (щелкните по кнопке Развернуть , которая находится в правом углу окна программы).
3. Восстановите предыдущий размер окна **Блокнот** (для этого щелкните по кнопке Восстановить, которая находится в правом углу окна программы).
4. Сверните данное окно (щелкните по кнопке Свернуть . На панели задач остается кнопка, соответствующая окну).
5. Восстановите окно программы (на панели задач остается кнопка, соответствующая окну и позволяющая быстро восстановить окно до прежних размеров ).
6. Уменьшите размер данного окна (подведите мышку на границу окна и методом перетаскивания уменьшите размер окна).
7. Увеличьте размер данного окна (подведите мышку на границу окна и методом перетаскивания увеличьте размер окна).
8. Переместите окно программы в левую часть экрана (наведите указатель мыши на строку заголовка, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская кнопку мыши, переместите окно в назначенное место).
9. Откройте окно **Мой компьютер** (выполните двойной щелчок по значку «Мой компьютер на Рабочем столе»).
10. Разверните окно на весь экран, сверните окно на панель задач, измените размеры окна.
11. Определите, какое окно в данный момент является активным (активным является то окно, строка заголовка которого в данный момент является более яркой).
12. Разместите два окна на рабочем столе так, чтобы были видны два окна полностью одновременно.
13. Закройте программу **Блокнот** (щелкните по кнопке закрытия окна ).
14. Откройте программу **Калькулятор** (Пуск – Программы – Стандартные – Калькулятор).
15. Переместите окно **Калькулятор** в правый верхний угол экрана.
16. Переместите окно **Мой компьютер** в нижний левый угол экрана.
17. Откройте окно папки **Мои документы** (выполните двойной щелчок по значку «Мои документы» на Рабочем столе).
18. Расположите все открытые окна каскадом на Рабочем столе (щелкните правой кнопкой мыши на свободном месте Панели задач, в раскрывшемся контекстном меню выберите пункт **Окна каскадом**). Попробуйте другие способы расположения окон.
19. Освободить Рабочий стол от открытых окон (щелкните правой кнопкой мыши на свободном месте Панели задач, в раскрывшемся контекстном меню выберите пункт **Показать Рабочий стол**).
20. Закройте все окна (подведите курсор мыши к названию открытого окна на Панели задач, щелкните правой кнопкой, в контекстном меню выберите пункт **Заккрыть**).

Лабораторная работа № 3

Тема: Справочная система Windows.

Цель: Научить пользоваться справочной системой Windows.

Задания:

1. Запустите справочную систему Windows (Пуск – Справка и поддержка).
2. Прочтите общие сведения о средстве «Справка и поддержка» (в левой части окна Центр справки и поддержки щелкните по пункту **Основы работы в Windows**, далее

щелкните по пункту **Советы по работе со справочной системой**, в правой части окна появится список советов, щелкните самый последний пункт: **Общие сведения о средстве «Справка и поддержка»** и ознакомьтесь с содержанием данного пункта, которое появится в правой части окна).

- Вернитесь на начальную страницу Центра справки и поддержки (щелкните по кнопке  в верхней части окна).
- Найдите информацию об используемых сочетаниях клавиш в операционной системе Windows (в поле **Найти** введите ключевые слова поиска «сочетания клавиш в Windows», нажмите на клавишу Enter, результаты поиска отобразятся в левой части окна, найдите пункт **Общие сведения о сочетаниях клавиш Windows**, щелкните по нему и ознакомьтесь с сочетаниями клавиш, используемых при работе в Windows).
- Закройте справку.

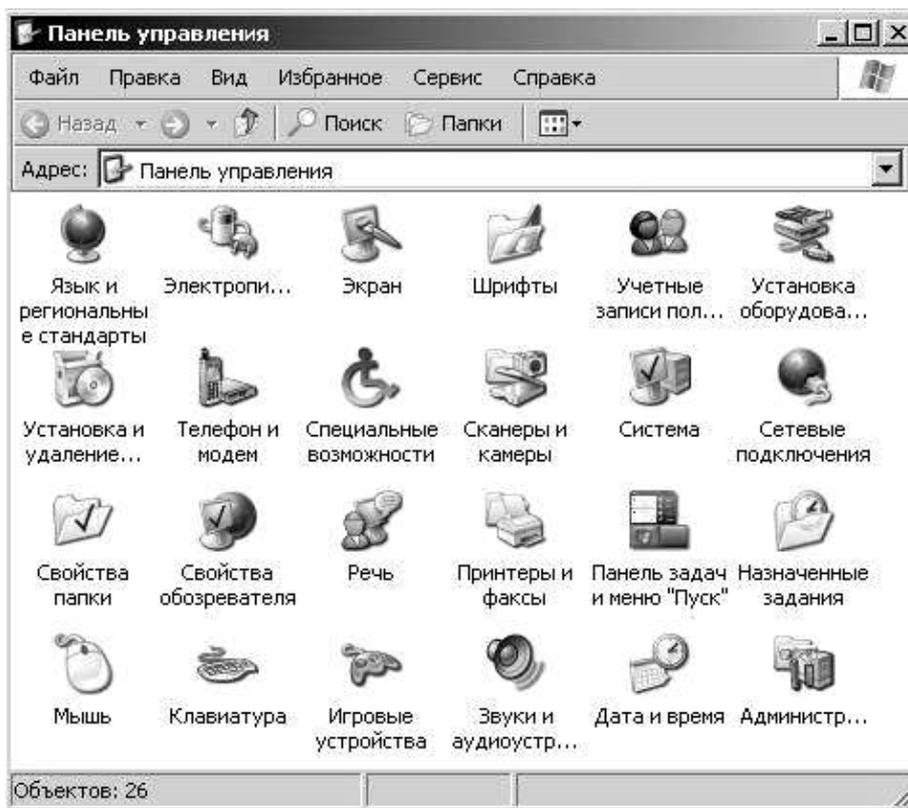
Лабораторная работа № 4

Тема: Панель управления

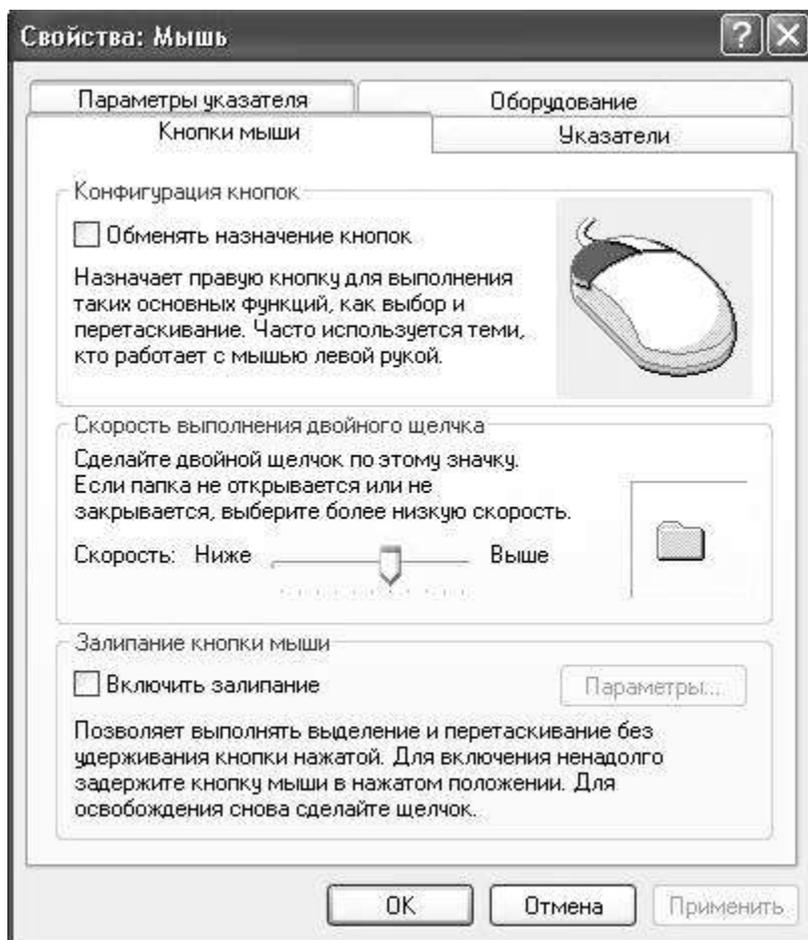
Цель: Сформировать умения и навыки для работы с панелью управления.

Задания:

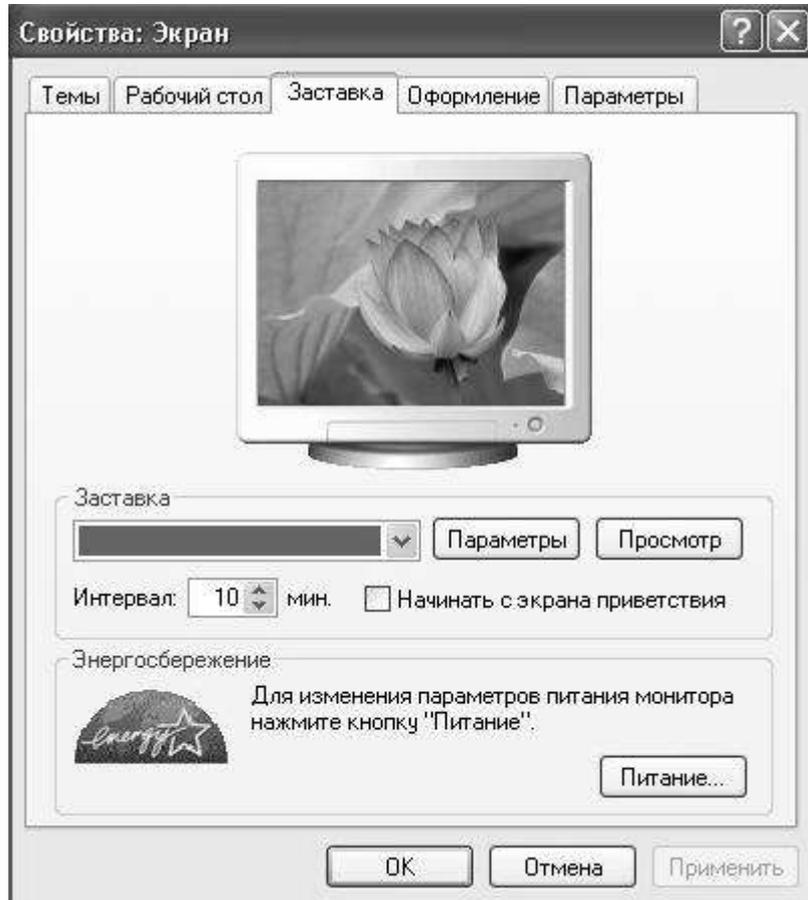
- Откройте **Панель управления**. (Пуск – Настройка – Панель управления).



2. Выберите объект **мышь** (Двойной щелчок открывает данный объект). Настройте:
- по необходимости для левши, правши.
 - скорость движения мыши
 - отображения шлейфа мыши

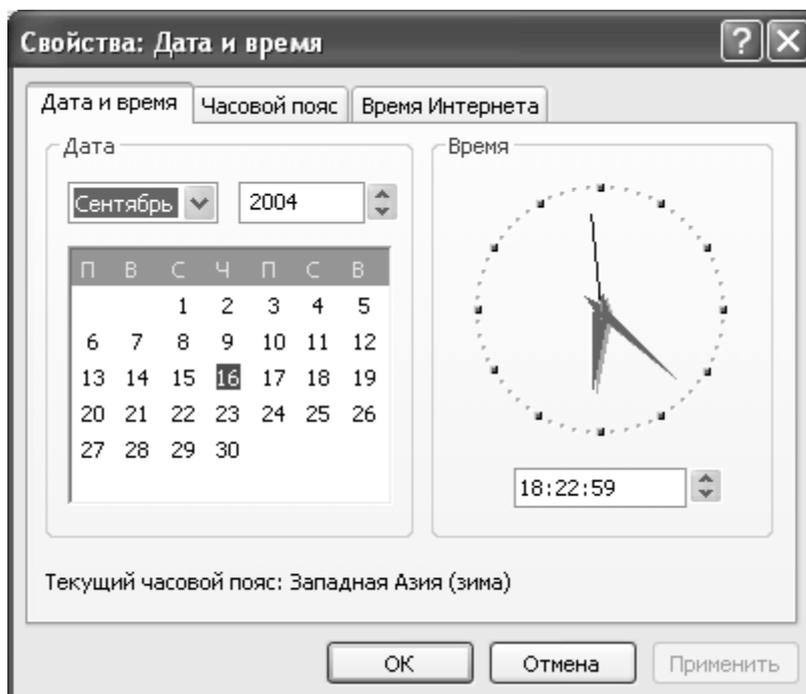


3. Настройте **экран**. (Двойной щелчок открывает данный объект):
- фон (выберите фон экрана – Применить)
 - оформление (выберите цветовую схему – Применить)
 - заставка (Движущийся рисунок, его можно выбирать по собственному желанию).



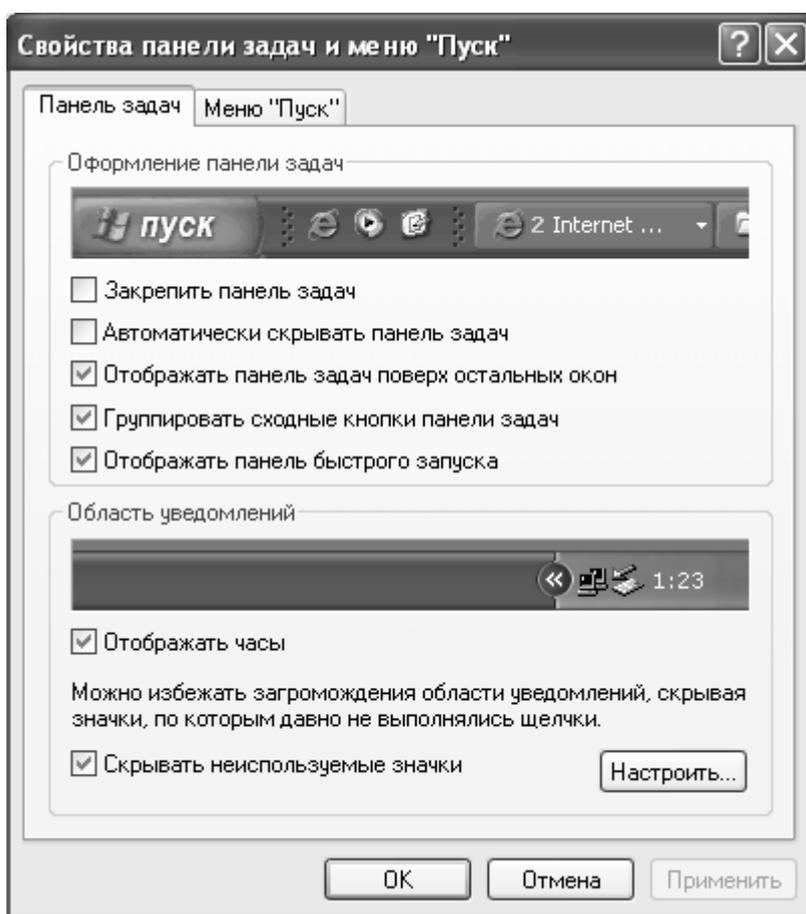
4. Измените дату и время. (Двойной щелчок открывает Дата/Время):

- a. Вкладка дата/время содержит инструменты, при помощи которых выставляются текущие дата и время.
- b. Вкладка Часовой пояс позволяет выставить часовой пояс, выбрав его из раскрывающегося меню.



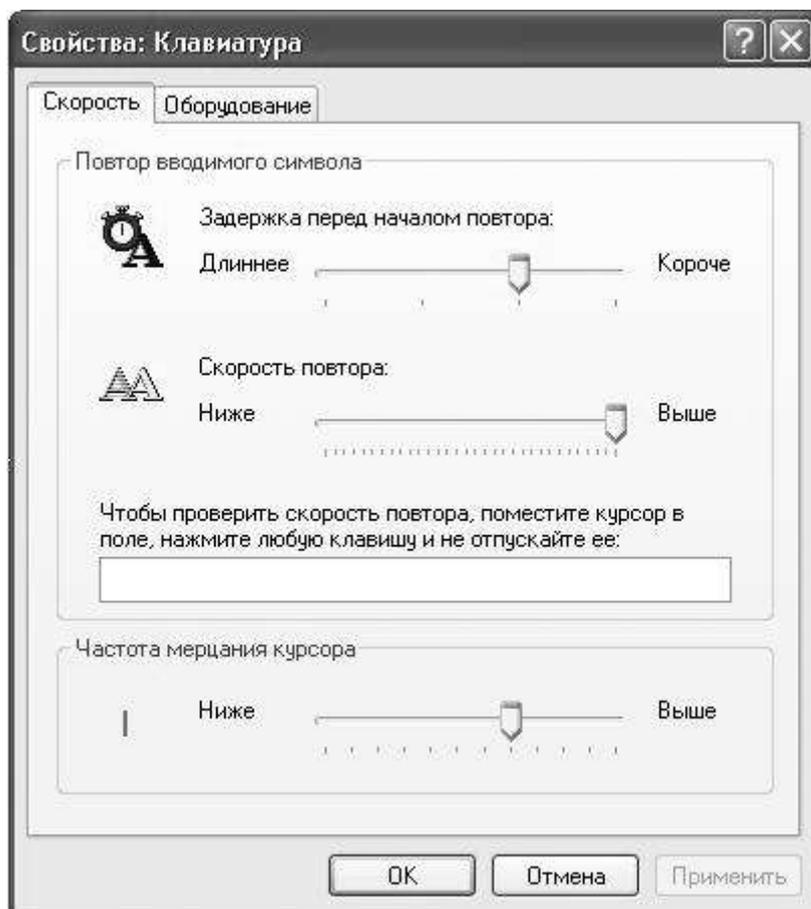
5. Выполните изменения на Панели Задач и меню «Пуск». (Двойной щелчок открывает диалоговое окно Панель задач и меню «Пуск»)

- a. Вкладка Панель задач содержит параметры отображения Панели задач: закрепить, скрывать, отображать по верх остальных окон панель задач и т.д. Включите параметры: «Отображать панель задач поверх всех окон», «Отображать панель быстрого запуска», «Закрепить панель задач», «Отображать часы»
- b. Вкладка меню «Пуск» позволяет переключиться к классическому виду меню Пуск и настроить его.



6. Настройте свойства клавиатуры. (Двойной щелчок по объекту Клавиатура)

а. Вкладка Скорость позволяет установить: интервал перед началом повтора символа, скорость повтора, скорость мерцания курсора.



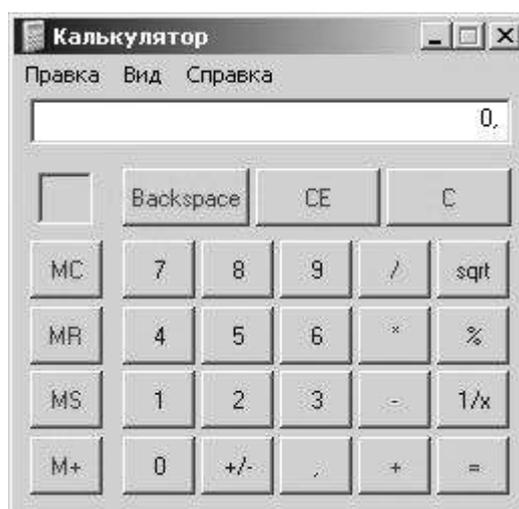
Лабораторная работа № 5

Тема: Работа с программой «Калькулятор».

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с программой «Калькулятор».

Задания:

1. Откройте программу «Калькулятор». (Пуск – Программы – Стандартные – Калькулятор)



2. Произведите различные расчеты. Например: $2 + 6 + 12 \cdot 2 - 2 \cdot 14$. Обнуляем кнопкой.
3. Измените внешний вид калькулятора. (Вид – Инженерный калькулятор)
4. Вычислите следующие значения: $\text{Sin}(5, 6)$; 5^{2-3} ; $6,1^4$; $\lg 5$; $\arcsin 0,965$; $15!$

5. Найдите сумму и среднее арифметическое значение результатов полученных в пункте 4.
6. Переведите числа 23, 67, 81, 341 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
7. Закройте программу «Калькулятор».

Лабораторная работа № 6

Тема: Работа с папками.

Цель: Сформировать умения и навыки при работе с файловой структурой.

Задания:

1. В папке Мои документы создайте папки со следующими именами: СОБАКА, ФРУКТЫ, ЛЕС, ОВОЩИ, ЯБЛОКО, ГРУША, ЕЛЬ, ПИХТА, ПЕРСИК и СОСНА (Файл – Создать – Папка)
2. Скопируйте все фруктовые папки в ФРУКТЫ, все лесные папки в ЛЕС. (Для того чтобы скопировать папку необходимо выделить нужную папку и в меню Правка выбрать команду Копировать перейти в папку ФРУКТЫ и выполнить команду Правка - Вставить)
3. Переименовать папку СОБАКА в папку КЛЕН (Выделите папку СОБАКА, выполните команду Файл – Переименовать, введите имя КЛЕН и нажмите на Enter)
4. Перенести папку КЛЕН в папку ЛЕС (Выделите папку КЛЕН, в меню Правка выберите команду Вырезать, откройте папку куда требуется переместить папку, и выполните команду Правка – Вставить)
5. Переименовать папку ОВОЩИ в папку УРЮК (см. пункт 3)
6. Перенести папку УРЮК в папку ФРУКТЫ (см. пункт 4)



7. Удалите папки ФРУКТЫ и ЛЕС (выделите папку и выберите в меню Файл команду Удалить)

Лабораторная работа № 7

Тема: Работа с папками.

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с файловой структурой.

Задания:

1. Создайте папку на рабочем столе и назовите ее своим именем (щелкните правой кнопкой по Рабочему столу, в контекстном меню выберите команду Создать, затем Папку, на Рабочем столе появится Новая папка, введите свое имя и нажмите клавишу Enter)

- Откройте свою папку и в ней создайте следующие папки: РУБАШКА, БРЮКИ, МЕБЕЛЬ, ОДЕЖДА, СТОЛ, СТУЛ, ВЕТЕР, ТОПОЛЬ. (Щелкнуть правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду Создать – Папку).
- Скопируйте все мебельные папки в МЕБЕЛЬ, все одежные папки в ОДЕЖДА. (Выделить объект, нажать Ctrl + C, перейти в нужную папку и нажать Ctrl + V)
- Переименовать папку ВЕТЕР в папку ЮБКА. (Выделить нужную папку, нажмите клавишу F2, введите новое имя, нажмите клавишу Enter)
- Переместить папку ЮБКА в папку ОДЕЖДА. (Выделить объект, нажать Ctrl + X, перейти в папку ОДЕЖДА и нажать Ctrl + V)
- Переименовать папку ТОПОЛЬ в папку ШКАФ.
- Переместить папку ШКАФ в папку МЕБЕЛЬ.



- Удалите свою папку (Выделить объект и нажать Delete).

Лабораторная работа № 8

Тема: Программа «Блокнот».

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с программой «Блокнот».

Задания:

- Запустить Блокнот (Пуск – Программы – Стандартные – Блокнот).
- Войти в меню Формат и отключить флажок Перенос по словам. В этом же меню установите шрифт размером 12 пунктов, Times New Roman, начертание курсив.
- Наберите текст и обратите внимание, что происходит, когда текст достигает правой границы окна Блокнот: продолжается набор далее или перетекает на новую строку? Введите весь текст и после этого установите флажок Перенос по словам. Уменьшите размер окна Блокнот и убедитесь, что один и тот же текст при разных размерах окна располагается по-разному.
- Сохраните документ в папке Мои документы\Лабораторные работы под именем Задание №1 (Файл – Сохранить как...). Если в папке Мои документы нет папки Лабораторные работы, то ее предварительно нужно создать. Для этого в диалоговом окне Сохранение нажмите на кнопку Создание новой папки. В рабочей области появится Новая папка; дайте ей имя Лабораторные работы. Двойным щелчком откройте данную папку (в поле Папка должна быть указана папка Лабораторные работы). В поле Имя файла введите Задание №1 и щелкните на кнопке Сохранить. Если сохранение было проведено успешно, то в строке заголовка вы увидите новой имя документа.
- Закройте программу Блокнот. Запустите Блокнот и откройте ранее созданный документ Задание №1 (Файл – Открыть...) и вновь закройте Блокнот.

6. С помощью программы Проводник найдите созданный в Блокноте файл Задание №1. Просмотрите его свойства и установленные атрибуты. Дайте команду Вид – Панели инструментов и установите флажок на пункте Адресная строка. Запишите в тетради полное имя файла Задание №1. Двойным щелчком откройте данный файл.
7. **Выделение фрагментов текста.** Двойным щелчком выделите первое слово в тексте. Теперь установите указатель мыши в начале второго предложения, нажмите левую клавишу мыши и, не отпуская ее, протяните указатель в конец данного предложения (выделено целиком второе предложение). Установите указатель в начало текста, нажмите клавишу SHIFT (не отпуская ее) и с помощью курсорных клавиш попробуйте выделить текст в направлении вниз, вправо, влево, вверх. Снимите выделение щелчком мыши. Дайте команду Правка – Выделить все. Обратите внимание, что в меню Правка напротив команды Выделить все указана комбинация клавиш CTRL+A. Убедитесь, что данная комбинация также позволяет выделить весь текст целиком. Запишите в тетради все перечисленные методы выделения текста.
8. **Работа с буфером обмена.** Чтобы получить возможность работы с буфером обмена, сначала надо выделить нужный вам фрагмент текста!
 - а) **Копирование.** Выделите первое слово в тексте. Дайте команду Правка – Копировать (либо правый щелчок на выделенном слове и в к/м выбрать пункт Копировать); установите курсор в конце документа и дайте команду Правка – Вставить.
 - б) **Перемещение.** Выделите первое предложение; дайте команду Вырезать (через меню Правка, либо через контекстное меню, либо сочетание клавиш CTRL+X). Установите курсор мыши между вторым и третьим предложениями и дайте команду Вставить (CTRL+V).
 - в) **Перемещение или копирование в другой документ.** Выделите весь текст; дайте команду Копировать. Создайте новый документ (Файл – Создать). (На запрос о сохранении изменений, внесенных в файл Задание №1, ответить Нет). Дайте команду Вставить. Вы произвели копирование текста из файла Задание №1 в новый файл. Аналогично производится перемещение фрагментов текста из одного документа в другой.
9. Дайте команду Правка – Время и дата или нажмите клавишу F5. Автоматически вставятся время и дата. Закройте программу Блокнот без сохранения.

Текст для ввода:

«Дело в шляпе». Несколько столетий назад, когда почты в теперешнем ее виде не существовало, все сообщения доставлялись гонцами на лошадях. По проезжим дорогам бродило тогда немало разбойников, и сумка с пакетом могла привлечь внимание грабителей. Поэтому важные бумаги, или, как их раньше называли, дела, зашивали под подкладку шляпы или шапки. Отсюда и возникло выражение – «дело в шляпе».

Лабораторная работа № 9

Тема: Программа «WordPad».

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с программой «WordPad».

Задания:

1. Запустите программу WordPad (Пуск – Программы – Стандартные – WordPad). Откройте меню Вид и установите все флажки, если они не установлены. Зайдите в пункт Параметры и установите единицы измерения: сантиметры. Войдите в меню Файл – Параметры страницы. Установите размер бумаги – А4, поля: левое 2,5 см, остальные – 1,5 см.
2. Откройте файл Задание №1, созданный ранее в программе Блокнот. Выделите весь текст, скопируйте его и вставьте в документ WordPad. Закройте программу Блокнот.
3. Установите курсор после фразы «Дело в шляпе» и нажмите ENTER (весь последующий текст опустится на одну строку ниже и тем самым оформится в отдельный абзац). Выделите фразу «Дело в шляпе». Дайте команду Формат – Шрифт и установите следующие параметры: полужирное начертание, цвет текста – красный, выравнивание по центру. Нижестоящий абзац выделите след способом: установите указатель мыши в левое поле напротив абзаца и произведите двойной щелчок. После того, как абзац будет выделен, с помощью панели форматирования установите следующие параметры: начертание полужирный курсив (нажаты кнопки B и I), размер шрифта 14 пунктов. Далее с помощью линейки установите отступ первой строки («красная строка»): установите курсор на верхнем маленьком треугольнике и перетащите его вправо на 1,5 см. Убедитесь, что данную операцию можно выполнить через меню Формат – Абзац.
4. Установите курсор на новой строке. Дайте команду Формат – Табуляция и установите три позиции: 5см, 10 см, 15 см. Далее введите свою фамилию, нажмите на клавишу TAB, введите номер группы, снова нажмите клавишу TAB, введите год рождения и нажмите ENTER. Повторите несколько раз описанную выше операцию, вводя разные фамилии.
5. Установите курсор на новой строке. Дайте команду Формат – Маркер (или нажмите на панели форматирования на кнопку Маркеры). Введите через ENTER несколько слов: ваш текст должен будет оформлен в виде маркированного списка. Отмените маркеры командой Формат – Маркеры или нажатием на кнопку Маркеры на панели форматирования.
6. Введите следующий текст:

Роль графической файловой оболочки для MS-DOS в свое время исполняли программы вв 1.0 и вв 2.0, которые постепенно развились до понятия операционной среды (в версиях вв 3.x) и далее до самостоятельной операционной системы (вв 95/98).

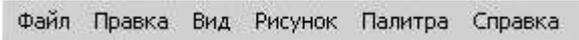
Дайте команду Правка – Заменить. В поле Что введите вв, в поле Чем: Windows. Нажмите на кнопку Найти далее и затем на кнопку Заменить. Если хотите, чтобы программа заменила все фразы в тексте, нажмите на кнопку Заменить все.
7. Сохраните данный файл в папке Мои документы\Лабораторные работы под именем Задание №2. Закройте программу WordPad.

Лабораторная работа № 10

Тема: Окно графического редактора Paint. Создание изображений с помощью панели инструментов и палитры.

Цель: Сформировать умения и навыки для создания простейших изображений с помощью панели инструментов и палитры.

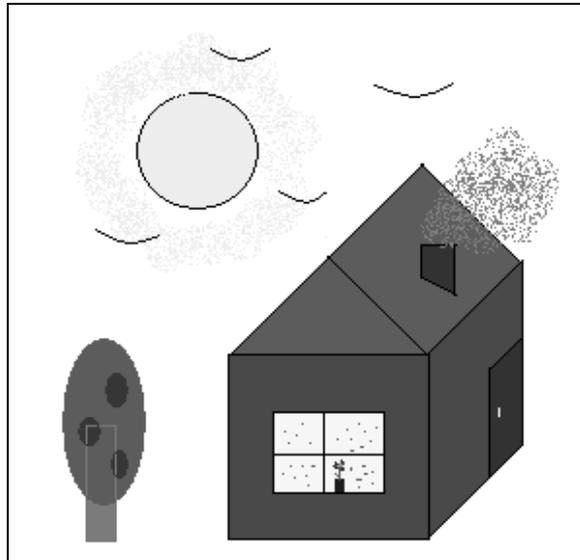
Задания:

1. Запустите программу графического редактора **Paint**. (Пуск – Программы – Стандартные - Графический редактор Paint)
2. Просмотрите основные элементы окна графического редактора Paint.
3. Просмотрите строку меню , что в ней находится?
4. Просмотрите элементы панели инструментов, где она расположена? (Панель инструментов расположена в левой части окна Paint)
5. Просмотрите цвета палитры, где она расположена? (Расположена в нижней части экрана)



6. Просмотрите смешанные краски, как их смешать? (Палитра – Изменение палитры – Определить цвет)
7. Выбираем любой цвет символа и ширину линии, все это нам понадобится для рисования дома.
8. Выбираем в панели инструментов «геометрическую фигуру прямоугольник» , наводим указатель мыши и фиксируем точку и, не
9. отпуская левую кнопку мыши, ведем по диагонали. У нас получился прямоугольник.
10. Нарисуем крышу дома. Для этого выбираем «линию» . Фиксируем левой кнопкой мыши в верхнем углу прямоугольника, не отпуская кнопку мыши, нажимаем и держим кнопку на клавиатуре **Shift** и проводим линию, из другого угла проводим этим же способом линию, на пересечении которых получаем конек крыши.
11. Рисуем продолжение дома, для трехмерного изображения, используя мышь кнопку **Shift** и «Линия». Рисуем три параллельные линии, вертикальную и диагональную линию.
12. При пересечении линий у нас появились погрешности, которые можно подчистить с помощью «Ластика» . Только не повредите созданных линий!
13. Нарисуем окошко, используя «Прямоугольник».
14. По вашей фантазии раскрасьте дом. Чтобы изменить цвет дома используем «Заливка» - это закрашка замкнутой области экрана. 
15. Нарисуйте солнышко, используя «Геометрическую фигуру – Круг» . Лучи можно нарисовать как «линия», так «распылитель». 

16. Нарисуем птичку в виде галочки. Используем «Кривую» линию . Фиксируем левой кнопкой мыши и, не отпуская, рисуем линию, отпускаем мышку, далее наводим и нажимаем указатель мыши в центр линии и, не отпуская левую кнопку мыши, ведем вниз и 2 раза щелкаем для закрепления рисунка.
17. Дорисуем картинку, используя собственную фантазию.
18. Сохраним изображение. (Файл – Сохранить как... - Выбрать вкладку Рисунки – назвать своим именем – Сохранить)



Лабораторная работа № 11

Тема: Размножение фрагмента рисунка.

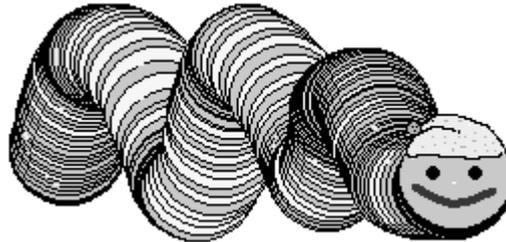
Цель: Научить применять размножение фрагмента рисунка при рисовании.

Задания:

1. Запустите программу графического редактора **Paint**. (Пуск – Программы – Стандартные - Графический редактор Paint)
2. Выберите текущий цвет для линий (щелкните левой кнопкой мыши по нужному цвету) и цвет фона (щелкните правой кнопкой мыши по выбранному цвету на палитре)
3. Нарисуйте закрашенный круг (выберите инструмент – **Эллипс** , выберите второй стиль заливки под набором инструментов и нарисуйте круг удерживая нажатой клавишу Shift).
4. В наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области или для выделения области произвольной формы. 
5. Выделите нарисованный круг (установите курсор в левый верхний угол над выделяемым объектом, нажмите левую клавишу и не отпуская ее протяните мышью до нижнего правого угла выделяемого объекта, круг должен полностью поместиться внутри прямоугольной области).
6. Установите белый цвет фона (щелкните правой кнопкой мыши по белому цвету на палитре)

7. Под набором инструментов щелкните по значку , чтобы установить прозрачность на белый цвет.
8. Нажмите и не отпускайте кнопку **Shift**.
9. Нажав и не отпуская левую кнопку мыши, проведите ваш рисунок в любом направлении. Отпустите кнопку **Shift** и кнопку мыши.
10. Дорисуйте змейке глазки, ротик, носик.

У вас должно получиться:



11. Сохраните рисунок в свою папку под именем Змейка.

Лабораторная работа № 12

Тема: Отражение и поворот рисунка или объекта. Растяжение и наклон рисунка или объекта.

Цель: Сформировать умения и навыки для отражения и поворота фрагмента рисунка.

Задания:

1. Запустите программу графического редактора Paint.
2. Нарисуйте фрагмент рисунка.
3. В наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области или для выделения области произвольной формы. 
4. Перетащите рамку вокруг элемента, который требуется отразить или повернуть.
5. Под набором инструментов выберите значок.
 - а. Щелкните верхний значок, чтобы отразить или повернуть объект, как непрозрачный объект 
 - б. Щелкните нужный значок, чтобы отразить или повернуть объект, как прозрачный объект 
6. В меню **Рисунок** выберите команду **Отразить / Повернуть**.
7. Выберите нужный параметр: **повернуть сверху – вниз; слева – направо;**
8. **на 90, 180, 270 градусов.**
9. Сохраните рисунок.

До:



После:



10. Создайте новый документ. (Файл – Создать)

11. Нарисуйте фрагмент рисунка.

12. В наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области  или для выделения области произвольной формы.

13. Перетащите рамку вокруг элемента, который требуется отразить или повернуть.

14. Под набором инструментов выберите значок.

а. Щелкните верхний значок, чтобы отразить или повернуть объект, как

непрозрачный объект



б. Щелкните нужный значок, чтобы отразить или повернуть объект, как

прозрачный объект

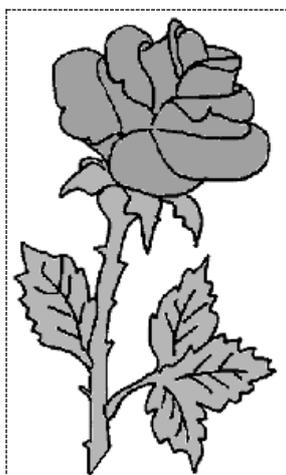


15. В меню **Рисунок** выберите команду **Растянуть / Наклонить**.

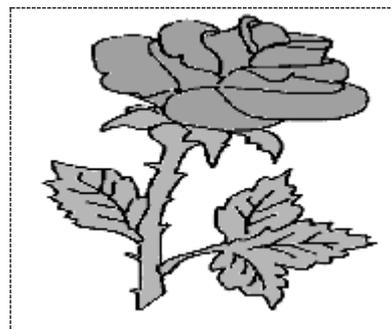
16. Выберите нужные параметры растяжения и наклона, введите числовые значения: **растянуть по горизонтали, вертикали (%)**, **наклонить по горизонтали, вертикали (%)**.

17. Сохраните рисунок.

До:



После:



Лабораторная работа № 13

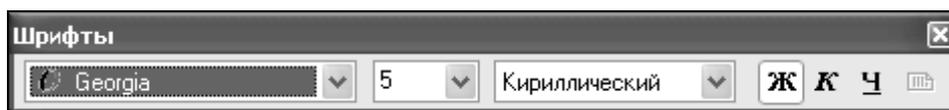
Тема: Работа с текстом в графическом редакторе Paint.

Цель: Сформировать умения и навыки для редактирования изображений, для ввода и редактирования текста.

Задания:

1. Запустите программу графического редактора Paint. (Пуск – Программы – Стандартные - Графический редактор Paint)
2. Создадим обложку для книги, используя текст, чтобы надпись было аккуратной, напишем каждое слово отдельно в углу экрана, а затем перенесем в назначенное место.
3. В наборе инструментов выберите кнопку с изображением буквы .
4. Для создания рамки надписи перетащите указатель по диагонали до нужного размера.

5. Задайте форматирование текста. В строке меню выберите команду Вид – Панель атрибутов текста. Выберите имя, размер и начертание шрифта.



6. Чтобы изменить цвет текста выберите цвет на палитре.
7. Сделаем рамку для обложки, используя в наборе инструментов прямоугольник. 
8. Вставим необходимый текст. Для этого в наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области или для выделения области произвольной формы. 
9. Перетащите рамку вокруг элемента, затем наведите указатель мыши на данный фрагмент и перетащите в нужное место.
10. Сохраните документ.

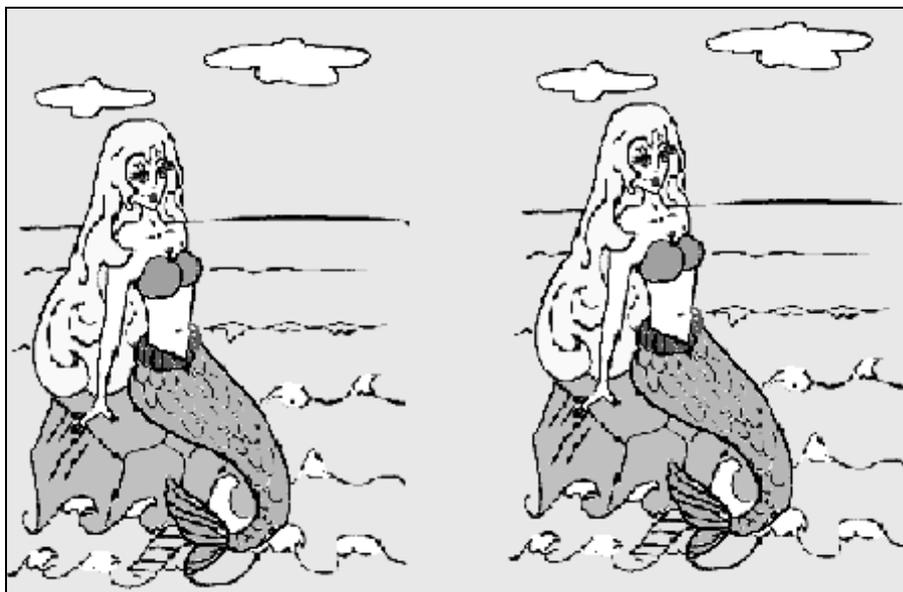
Лабораторная работа № 14

Тема: Копирование и вставка фрагмента рисунка. Вставка рисунка из файла в текущий рисунок.

Цель: Сформировать умения и навыки для копирования и вставки фрагмента рисунка.

Задания:

1. Запустите программу графического редактора Paint. (Пуск – Программы – Стандартные - Графический редактор Paint)
2. Нарисуйте фрагмент рисунка.
3. В наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области или для выделения области произвольной формы. 
4. Перетащите указатель для выделения копируемой области.
5. Под набором инструментов выберите значок.
 - а) Щелкните верхний значок, чтобы отразить или повернуть объект, как непрозрачный объект. 
 - б) Щелкните нужный значок, чтобы отразить или повернуть объект, как прозрачный объект. 
6. В меню **Правка** выберите команду **Копировать**.
7. В меню **Правка** выберите команду **Вставить**.
8. Перетащите фрагмент в нужное расположение на рисунке.
9. Сохраните рисунок.



10. Создайте новый документ.
11. В наборе инструментов выберите кнопку для выделения прямоугольной области и перетащите указатель для определения области, в которую следует вставить рисунок.
12. В меню **Правка** выберите команду **Вставить из Файла**.
13. Найдите и дважды щелкните значок графического файла содержимое, которого следует вставить.
14. Перетащите вставленный рисунок в нужное место и щелкните вне выделяемой области.
15. Сохраните рисунок.

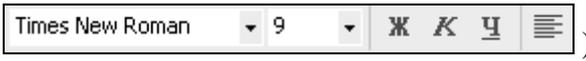
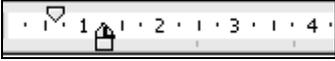
ТЕКСТОВЫЙ ПРОЦЕССОР MICROSOFT WORD

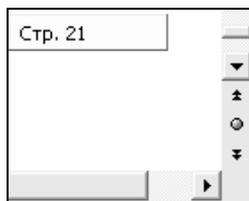
Лабораторная работа №15

Тема: Структура окна Microsoft Word

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с окном MS Word.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word (Пуск – Программы - Microsoft Word).
2. Просмотрите строку меню, что в ней находится? (Строка меню располагается в верхней части окна )
3. Просмотрите панель инструментов. (Панель инструментов располагается в верхней части окна – )
4. Где расположена линейка? (под панелью инструментов, проградуированная в сантиметрах или дюймах). 
5. Где расположена рабочая область? (основная часть экрана).
6. Где расположена строка состояния? (в самой нижней части окна).
7. 
8. Где расположены полосы прокрутки? (горизонтальные и вертикальные полосы, имеющие бегунок).



9. Что произойдет если щелкнуть по бегунку? (щелчок позволяет получить всплывающую подсказку с номером текущей страницы и названием текущего раздела).
10. Просмотрите вид отображения документа в рабочей области, т. е. обычный режим, режим электронного документа, режим структуры. (Находится с лева от горизонтальной полосы прокрутки ).

Лабораторная работа № 16

Тема: Ввод и форматирование символов.

Цель: Научить создавать новый документ, вводить текст с клавиатуры, ознакомить с операциями форматирования символов.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word (Пуск – Программы – Microsoft Word). Вместе с программой автоматически создастся новый документ "Документ1".
2. Введите следующий текст:

Третий закон Джонсона.

Потерянный вами номер журнала содержит именно ту статью, рассказ или отрывок романа, который вы срочно хотели бы прочитать.

Следствие.

У всех ваших друзей этого номера либо не было, либо он утерян, либо выброшен.

Закон журнала "Harper's Magazine".

Вещь нельзя найти пока не купишь взамен ее другую.

Правило взаимозависимости Ричарда.

То, что вы храните достаточно долго, можно выбросить. Как только вы что-то выбросите, оно вам понадобится.

Закон самолета.

Когда ваш самолет опаздывает, самолет, на который вы хотели бы пересесть, улетает вовремя.

Первый закон езды на велосипеде.

Независимо от того, куда вы едете – это в гору и против ветра!

Наблюдение Этторе.

Соседняя очередь всегда движется быстрее.

Закон Буба.

Утерянное всегда находишь в последнем кармане.

Закон своенравия природы.

Нельзя заранее определить какую сторону бутерброда мазать маслом.

Закон избирательного тяготения.

Предмет упадет таким образом, чтобы нанести наибольший ущерб.

Следствие Дженнинга.

Вероятность того, что бутерброд упадет маслом вниз, прямо пропорциональна стоимости ковра.

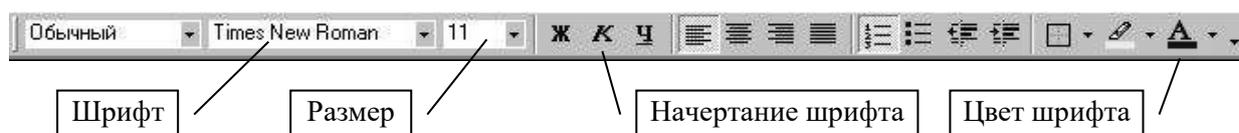
Закон цеха Энтони.

Любой инструмент, если его уронят, закатывается в самый недоступный угол цеха.

Следствие.

Закатываясь в самый дальний угол, он сначала ударит вас по пальцам ноги.

3. Выделите весь текст (установите курсор мыши в начало текста и, удерживая нажатой левую клавишу, протяните указатель мыши до конца текста или нажмите сочетание клавиш Ctrl+A)
4. Установите шрифт Courier New, размер 12 пт. (выполните команду Формат – Шрифт, в открывшемся диалоговом окне "Шрифт" на первой вкладке в соответствующих полях установите нужные значения и щелкните по кнопке ОК)
5. Снимите выделение (щелкните левой кнопкой мышки в любой области документа) и убедитесь, что внесенные изменения вступили в силу.
6. Выделите первый заголовок "Третий закон Джонсона", установите для него следующие параметры шрифта: шрифт - Arial Narrow, размер - 13, начертание - полужирный курсив, цвет – темно-красный, видоизменение – все прописные и с тенью (все эти параметры меняются в диалоговом окне "Шрифт" на первой вкладке).
7. Все остальные заголовки оформите аналогичным образом.
8. Выделите первый заголовок "Третий закон Джонсона", задайте для него уплотненный интервал между буквами на 2 пт (откройте диалоговое окно "Шрифт", перейдите на вкладку "Интервал", раскройте меню кнопки Интервал и выберите пункт "Уплотненный", справа в поле "на" введите цифру 2, щелкните по кнопке ОК)
9. Аналогичным образом оформите все нечетный заголовки
10. Выделите первый заголовок "Следствие", задайте для него разреженный интервал между буквами на 3 пт (см. задание 8, только вместо пункта "Уплотненный" выберите пункт "Разреженный" и в поле "на" введите число 3).
11. Выделите текст первого заголовка и установите для него анимацию "Красные муравьи" (откройте диалоговое окно "Шрифт", перейдите на вкладку "Анимация", в списке "Вид" выберите название анимации "Красные муравьи", щелкните по кнопке ОК).
12. Аналогичным образом оформите несколько фрагментов текста.
13. Самостоятельно разберитесь в назначении кнопок панели инструментов Форматирование:



14. Сохраните документ под именем Мерфология в папке Мои Документы, в своей папке (выполните команду Файл – Сохранить как ..., в открывшемся окне укажите нужную папку, в поле Имя файла введите Мерфология и нажмите на кнопку сохранить).

Лабораторная работа № 17

Тема: Форматирование абзацев.

Цель: Ознакомить со способами форматирования абзаца.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word (Пуск – Программы – Microsoft Word).

2. Откройте документ Мерфология.doc (выполните команду Файл – Открыть, в появившемся окне откройте свою папку, выделите нужный документ и щелкните по кнопке Открыть)
3. Создайте новый документ, щелкнув по кнопке Создать 
4. Скопируйте текст из документа Мерфология.doc в новый документ (Выделите весь текст в документе Мерфология.doc, скопируйте его в буфер обмена, откройте новый документ и вставьте текст из буфера обмена).
5. Закройте документ Мерфология.doc
6. Отмените все форматирование в новом документе (текст должен быть выделен, выполните команду Формат – Шрифт, в данном окне на вкладке Шрифт установите шрифт Times New Roman, обычное начертание, размер 14, снимите все галочки в поле Видоизменения, на вкладке Интервал установите обычный интервал, на вкладке Анимация в списке анимаций выберите Нет, щелкните по кнопке ОК).
7. Установите красную строку в данном тексте (выделите весь текст, выполните команду Формат – Абзац, в отрывшемся окне в поле Отступ щелкните по кнопке "Первая Строка" и выберите значение "Отступ" в поле "на" укажите 1,5, щелкните по кнопке ОК)
8. Вначале текста допишите абзац:
«Если какая-нибудь неприятность может произойти, она случается.»
9. Выделите первый абзац и оформите его как эпиграф (выполните команду Формат – Абзац, задайте отступ слева 11 см., интервалы перед и после по 12 пт, щелкните по кнопке ОК)
10. Выделите первую половину текста и уменьшите интервал между строчками до 10 пт. (выполните команду Формат – Абзац, в поле Интервал щелкните в поле Междустрочный и выберите пункт Точно, щелкните в поле Значение и введите 10, щелкните по кнопке ОК)
11. Выделите вторую половину текста и увеличьте интервал между строчками в 2,5 раза (выполните команду Формат – Абзац, в поле Интервал щелкните в поле Междустрочный и выберите пункт Множитель, щелкните в поле Значение и введите 2,5, щелкните по кнопке ОК)
12. Все "Законы" выровняйте по правому краю листа (выполните команду Формат – Абзац, щелкните в поле Выравнивание и выберите пункт По Правому Краю, щелкните по кнопке ОК)
13. Всем "Следствиям" задайте выравнивание по центру (выполните команду Формат – Абзац, щелкните в поле Выравнивание и выберите пункт По Центру, щелкните по кнопке ОК)
14. Установите красную волнистую рамку вокруг Третьего Закона Джонсона (выделите третий закон Джонсона, выполните команду Формат – Границы и заливка, задайте следующие параметры: Тип: Рамка, Тип: выберите из списка волнистую линию, Цвет линии задайте красный, в поле Применить к: выберите "абзацу", щелкните по кнопке ОК).
15. Самостоятельно оформите все остальные Законы. Поэкспериментируйте со значением в поле "Применить к:", заметьте разницу между значениями "к абзацу" и "к тексту"

16. Для следствия установите только горизонтальные границы двойной волнистой рамки (выделите текст, выполните команду **Формат – Границы и заливка**, задайте следующие параметры: Тип: Другая, Тип: выберите из списка двойную волнистую линию, в поле Образец отключите вертикальные рамки (две кнопки снизу), в поле Применить к: выберите "абзацу", щелкните по кнопке ОК).
17. Самостоятельно оформите остальные следствия произвольным образом.
18. Установите на весь лист рамку в виде звездочек (выполните команду **Формат – Границы и заливка**, зайдите на вкладку Страница, щелкните по полю Рисунок (внизу), из списка выберите рисунок со звездочками, щелкните по кнопке ОК)
19. Все законы залейте золотистым цветом (выделите текст, выполните команду **Формат – Границы и заливка**, перейдите на вкладку Заливка, выберите цвет золотистый, в поле Применить к: выберите "абзацу", щелкните по кнопке ОК). Поэкспериментируйте со значением в поле "Применить к:", заметьте разницу между значениями "к абзацу" и "к тексту"
20. Все следствия залейте сиреневым цветом
21. Самостоятельно разберитесь в назначении кнопок панели инструментов **Форматирование**:



22. Сохраните документ под именем Мерфология2 в папке Мои Документы, в своей папке (выполните команду **Файл – Сохранить как ...**, в отрывшемся окне укажите нужную папку, в поле Имя файла введите Мерфология2 и нажмите на кнопку сохранить).

Лабораторная работа № 18

Тема: Списки.

Цель: Ознакомить с видами списков и со способами их создания. Научить устанавливать параметры страницы.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word.
2. Установите шрифт Times New Roman, 12 размера, начертание обычное, цвет черный, без анимации, поля страницы: Верхнее, Нижнее по 2 см, Правое 1,5 см, Левое поле 2,5 см
3. Наберите следующий текст:
 Универсальные законы для молодых инженеров, разработанные комитетом по практическим рекомендациям международной ассоциации инженеров-философов.
 Любая ошибка, которая может вкрасься в расчет, вкрадется в него.
 Любая ошибка в расчете будет нацелена на причинение наибольшего вреда.
 Самый важный размер на любой диаграмме или чертеже имеет наибольший шанс быть пропущенным.
 Если опытная установка работает безукоризненно, все последующие будут неисправны.

Просьба об изменениях, которые совершенно необходимо внести в прибор, всегда поступает после того, как его изготовление почти закончено.

Части, которые просто нельзя собрать неправильно, все же будут собраны неправильно.

Любое устройство, требующее наладки и регулировки, обычно не поддается ни тому, ни другому.

Если за ошибку отвечают больше одного человека, виноватых не найти.

Одинаковые приборы, проверенные одинаковым способом, будут в эксплуатации вести себя совершенно по-разному.

4. Скопируйте данный текст два раза (Выделите весь текст в документе, скопируйте его в буфер обмена, установите курсор на свободной нижней строке и вставьте текст из буфера обмена). У Вас должно быть три копии данного текста
5. Оформите первую копию как нумерованный список (выделите все законы (заголовок выделять не надо), выполните команду Формат – Список, на вкладке Нумерованный выделите нумерацию римскими цифрами, щелкните по кнопке ОК)
6. Вторую копию оформите как маркированный список (выделите все законы, выполните команду Формат – Список, на вкладке Маркированный выделите квадратные маркеры, щелкните по кнопке ОК)
7. Третью копию оформите как многоуровневый список (выделите все законы, выполните команду Формат – Список, на вкладке Многоуровневый выделите первый образец, щелкните по кнопке ОК, выделите третий и четвертый законы и щелкните по кнопке Увеличить Отступ на панели инструментов Форматирование, выделите седьмой и восьмой законы и щелкните по кнопке Увеличить Отступ на панели инструментов Форматирование два раза). У Вас должен получиться список с тремя уровнями, с двумя вложенными списками.
8. В нумерованном списке оформите нумерацию синим цветом, полужирным курсивным начертанием (выделите нумерованный список, выполните команду Формат – Список, на вкладке Нумерованный щелкните по кнопке Изменить, в открывшемся окне щелкните по кнопке Шрифт, задайте нужные параметры и щелкайте по кнопке ОК).
9. В маркированном списке поменяйте квадратные маркеры на паутинку  красного цвета (выделите маркированный список, выполните команду Формат – Список, на вкладке Маркированный щелкните по кнопке Изменить, в открывшемся окне щелкните по кнопке Маркер, в появившемся окне Символ в поле шрифт укажите Webdings, найдите маркер Паутинка, щелкните по нему двойным щелчком, щелкните по кнопке Шрифт, задайте красный цвет маркеру и щелкайте по кнопке ОК).
10. Самостоятельно разберитесь в назначении кнопок панели инструментов Форматирование:



11. Заголовок «Универсальные законы для молодых инженеров, разработанные комитетом по практическим рекомендациям международной ассоциации инженеров-философов.» оформите индивидуально для каждого списка, используя диалоговые окна Шрифт, Абзац и Границы И Заливка.

12. У нумерованного списка поменяйте нумерацию на нумерацию арабскими цифрами 16 размера, зеленого цвета, зачеркнутые, с анимацией Фейерверк (самостоятельно).
13. У маркированного списка поменяйте Паутинку на ♣ фиолетового цвета с анимацией Неоновая Реклама (самостоятельно)
14. Сохраните документ под именем Мерфология 3 в своей папке (выполните команду Файл – Сохранить как ..., в отрывшемся окне укажите нужную папку, в поле Имя файла введите Мерфология2 и нажмите на кнопку сохранить).

Лабораторная работа № 19

Тема: Буквица. Колонки. WordArt.

Цель: Научить создавать буквицу, работать с колонками и объектами WordArt.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word.
2. Установите следующие параметры: шрифт Times New Roman, 12 размера, начертание обычное, цвет черный, без анимации, поля страницы: Верхнее и Нижнее по 2 см, Правое 1,5 см, Левое поле 2,5 см
3. Наберите следующий текст:

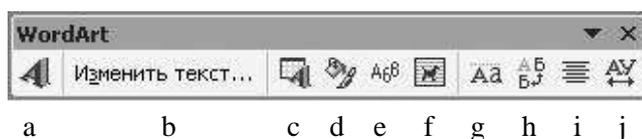
Любопытные факты.

Английские обувщики решили изучить вопрос: сколько человеку нужно обуви? Но для этого надо было знать, сколько же мы ходим. Оказалось, что в начале века каждый человек в среднем за свою жизнь проходил около 75 тысяч километров. Сейчас люди больше ездят в транспорте, а пешком проходят всего 24 тысячи километров. Шутники подсчитали, что, если дело пойдёт так и дальше, к 2032 году человечество вовсе разучится ходить.

На севере Франции есть городок с населением всего 108 человек и с названием из одной буквы И. Жители очень гордились последним обстоятельством. Каково же было их удивление, когда оказалось, что города с названием из одной буквы на свете есть. Один из них У в Южной Корее, другой – А – в Норвегии.

4. Создайте буквицу в первом абзаце (выделите первую букву абзаца, выполните команду Формат-Буквица, в открывшемся окне выберите положение В Тексте, задайте параметры: шрифт – Monotype Corsiva, высота в строках – 4, расстояние от текста – 0,3, щелкните по кнопке ОК)
5. Во втором абзаце создайте буквицу на свое усмотрение (задайте положение На Поле и сравните с первой буквицей)
6. Отмените создание буквиц щелкая по кнопке  на панели инструментов Форматирование.
7. Разбейте текст на две одинаковые колонки (выделите текст без заголовка, выполните команду Формат – Колонки, в открывшемся окне в поле Тип укажите Две или в поле кнопки Число Колонок введите число 2, щелкните по кнопке ОК)
8. Задайте ширину для первой колонки – 10 см, ширину промежутка – 1 см (выделите колонки, выполните команду Формат – Колонки, в низу окна снимите галочку с пункта Колонки Одинаковой Ширины, в поле Ширина И Промежуток установите соответствующие значения и щелкните по кнопке ОК)

9. Установите разделитель между колонками (выделите колонки, выполните команду Формат – Колонки установите галочку на пункте Разделитель и щелкните по кнопке ОК)
10. Сделайте так, чтобы вторая колонка начиналась со слов «На севере Франции...» (установите текстовый курсор перед словами «На севере Франции...» и выполните команду Вставка – Разрыв, в поле Начать выберите пункт Новую Колонку и щелкните по кнопке ОК)
11. Добавьте в документ фигурный текст (выполните команду Вставка – Рисунок – Объект WordArt..., в окне Коллекция WordArt выберите понравившееся вам оформление и щелкните по кнопке ОК, в следующем окне введите название текста «Любопытные факты», если хотите то можете поменять шрифт, и щелкните по кнопке ОК)
12. Установите эту надпись посередине колонок (щелкните по заголовку правой кнопкой и выберите команду Формат Объекта WordArt..., перейдите на вкладку Положение и выберите По Контуру, щелкните по кнопке ОК, установите курсор мыши на надпись и удерживая нажатой левую клавишу переместите заголовок)
13. Сохраните документ под именем Колонки в своей папке.
14. Создайте новый документ, вставьте объект WordArt (любой)
15. Выделите объект, должна появиться панель инструментов WordArt, самостоятельно разберитесь в назначении кнопок этой панели инструментов.



- a. Позволяет добавить новый объект WordArt
- b. Позволяет изменить текст уже существующего объекта
- c. Открывает окно Коллекция WordArt для изменения оформления объекта
- d. Открывает окно Формат Объекта WordArt...
- e. Позволяет менять форму объекта WordArt
- f. Задаёт положение объекта WordArt в тексте
- g. Выравнивает буквы по высоте
- h. Преобразовывает объект WordArt в вертикальный текст и наоборот
- i. Задаёт выравнивание объекта WordArt относительно страницы
- j. Позволяет задавать интервал между знаками в объекте

Лабораторная работа № 20

Тема: Использование объектов Word для создания формул.

Цель: Научить пользоваться редактором формул Word.

Задания:

1. Введите данный пример:

$$\left(\frac{3a}{a-4} + \frac{10a}{a^2-8a+16} \right) \div \frac{3a-2}{(a^2)^2 - \sqrt[3]{a}} =$$

2. Откройте MS Word. (Пуск – Программы - MS Word).
3. Выполните команду: Вставка – Объект – Создание – Microsoft Equation 3.0 – ОК.
4. Отобразится панель инструментов «Формула». Просмотрите содержимое этой панели инструментов.



5. Выберите «Шаблоны скобок».
6. Выберите «Шаблоны дробей и радикалов», нажмите на – используется для введения дроби, используем клавиатуру, стрелки помогают двигаться в формулах.
7. Вводим в числителе 3а, в знаменателе дроби а – 4, затем знак сложения.
8. Далее нажимаем на , в числителе 10а, в знаменателе вводим значение – а, далее нажимаем кнопку «Шаблоны верхних и нижних индексов» , вводим степень – 2, далее 8а + 16, затем стрелку на клавиатуре
9. Выберите «Операторы» , а именно
10. Далее нажимаем на , в числителе 3а – 2, в знаменателе , далее значение – а, далее вводим значение 2, далее «Шаблоны дробей и радикалов» , вводим значение $\sqrt[3]{a}$, используем знак \rightarrow и $=$.
11. Сохраните пример.

Для практики самостоятельно введите примеры:

$$\frac{0,1a}{\sqrt{a} \cdot \sqrt[3]{ab}} ; \quad -7ctg \frac{x}{5} - \frac{1}{2} \cos 4x ; \quad \frac{9\sqrt{a}\sqrt{b^2}}{3b^{\frac{1}{6}}c^{\frac{1}{3}}} \cdot a^{\frac{1}{2}} ; \quad \frac{3b^{\frac{1}{2}}c^{-\frac{3}{4}}}{\sqrt[6]{b^5}a^3c^6}$$

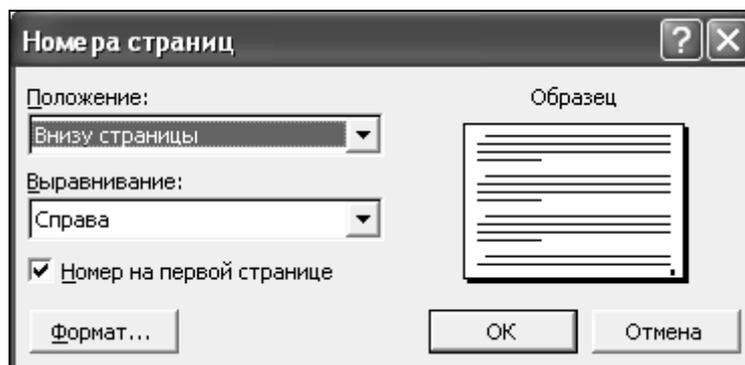
Лабораторная работа №21

Тема: Форматирование документов сложной структуры.

Цель: Научить настраивать нумерацию страниц, вводить колонтитулы.

Задания:

1. Откройте документ "Колонки".
2. Выполните команду Вставка – Номера страниц; Положение - в низу страницы; выравнивание – по центру; Щелчок на кнопке Формат позволяет выбрать метод нумерации)



3. Введите колонтитул, содержащий дополнительную информацию т.е. «Работа в MS Word». (Выполните следующие действия: Вид – Колонтитулы)



4. Вставьте в колонтитул Дату.



5. Сохраните изменения.

Лабораторная работа №22

Тема: Использование автотекста.

Цель: Научить создавать и вставлять в текст элементы автотекста.

Задания:

1. Запустите программу MS Word.
2. Создайте элемент автотекста "INKOM Uz and QS COMPANI" (набрать название компании, выделить его, выполнить команду: Вставка – Автотекст, в появившемся окне в поле Имя элемента ввести 11 и нажать кнопку Добавить. Чтобы вставить элемент автотекста в документ наберите с клавиатуры 11 и нажмите клавишу F3).
3. Создать элемент автотекста «Ветер Лидия Ивановна»; «Ульмасов Даврон Халитович»; "INKOM Uz and QS COMPANI"
4. Наберите текст, с использованием элементов автотекста и отформатируйте его.

КОНТРАКТ

Г.Ташкент

2003г

ООО "INKOM Uz and QS COMPANI"

Директор Ульмасов Даврон Халитович с одной стороны и гражданка Республики Узбекистан Ветер Лидия Ивановна с другой стороны, заключили настоящий **Трудовой контракт**, о ниже следующем:

1. Директор Ульмасов Даврон Халитович поручает, а Ветер Лидия Ивановна обязуется выполнять порученную работу. "INKOM Uz and QS COMPANY" является основным местом работы Ветер Лидия Ивановна.
2. Ветер Лидия Ивановна принимается на должность ассистента директора с посредственным подчинением директору "INKOM Uz and QS COMPANY" Ульмасову Даврону Халитовичу.
3. Подчиняться уставу "INKOM Uz and QS COMPANY", правилам внутреннего трудового распорядка "INKOM Uz and QS COMPANY", и иным локальным нормативным актам, действующим в "INKOM Uz and QS COMPANY", соблюдать действующее законодательство Республики Узбекистан.
4. Ветер Лидии Ивановне, работающей в "INKOM Uz and QS COMPANY" на постоянной основе, Ульмасов Даврон Халитович, по его заявлению, с учетом обстоятельства и личного вклада Ветер Л.И. может оказать безвозмездную материальную помощь.

5. Сохраните документ.

Лабораторная работа №23

Тема: Создание таблиц.

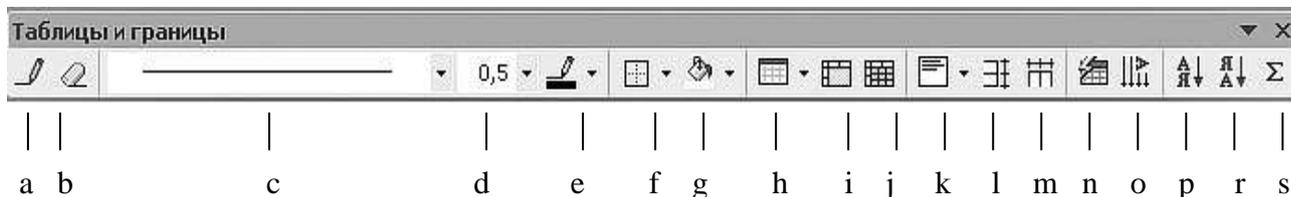
Цель: Научить создавать таблицы и работать с ними.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word.
2. Установите следующие параметры: шрифт Times New Roman, 12 размера, начертание обычное, цвет черный, без анимации, поля страницы: Верхнее, Нижнее по 2 см, Правое 1,5 см, Левое поле 2,5 см
3. Выполните команду Таблица – Вставить – Таблица.
4. В окне Вставка таблицы введите Число столбцов 5, Число строк 7 и щелкните по кнопке ОК.
5. Выделите первые две ячейки в первом столбце и выполните команду Таблица – Объединить ячейки.
6. Выделите первые две ячейки во втором столбце и выполните команду Таблица – Объединить ячейки.
7. Выделите три последние ячейки в первой строке и выполните команду Таблица – Объединить ячейки.
8. Заполните полученную таблицу:

№	наименование товара	стоимость		
		цена за единицу	количество	сумма
1.	телевизор	200	4	800
2.	утюг	30	6	180
3.	компьютер	900	2	1800
4.	принтер	100	5	500
5.	муз. центр	300	8	2400

9. Выделите всю таблицу, щелкните правой кнопкой, выберите пункт Выравнивание в ячейке и выберите нужный вариант.
10. Откройте панель инструментов Таблицы и Границы щелкнув по кнопке  на панели инструментов Стандартная.
11. Разберитесь самостоятельно в назначении кнопок панели инструментов Таблицы и Границы



- a. **Нарисовать Таблицу** – позволяет нарисовать таблицу вручную
 - b. **Ластик** – удаляет ненужные границы
 - c. **Тип Линии** – открывает список типов линий (пунктирные, волнистые и т.д.)
 - d. **Толщина Линии** – позволяет задавать толщину выбранной линии
 - e. **Цвет Границы** – позволяет выбрать цвет линий
 - f. **Границы** – позволяет выбирать границы для редактирования (внешние границы, внутренние границы, нижняя граница, левая граница, и т.д.)
 - g. **Цвет Заливки** – позволяет закрашивать таблицу или отдельные ячейки выбранным цветом
 - h. **Добавить Таблицу** – добавляет в документ новую таблицу
 - i. **Объединить Ячейки** – объединяет выбранную группу смежных ячеек
 - j. **Разбить Ячейки** – разбивает одну ячейку на несколько
 - k. **Выравнивание В Ячейке** – открывает список всех способов выравнивания в ячейке
 - l. **Выровнять Высоту Строк** – задает всем строкам высоту самой высокой строки
 - m. **Выровнять Ширину Столбцов** – задает всем столбцам ширину самого широкого столбца (если в таблице имеются объединенные ячейки то кнопка не работает)
 - n. **Автоформат Таблицы** – открывает диалоговое окно Автоформат Таблицы для применения готового оформления таблицы
 - o. **Изменить Направление Текста** – меняет направление текста в ячейке
 - p. **Сортировка по возрастанию**
 - q. **Сортировка по убыванию**
 - г. **Автосумма** – автоматически подсчитывает сумму числовых значений в таблице
12. Раскрасьте свою таблицу на свое усмотрение
 13. Сохраните документ в папке Мои Документы.
 14. Создайте самостоятельно ниже следующую таблицу и сохраните ее под именем "Монитор":

Тип монитора	Текстовый режим	Графический режим
--------------	-----------------	-------------------

	Количество цветов	Количество мест знаков	Количество цветов	Количество пикселей
CGA	16	80*25	2	640*200
			4	620*200
EGA	16	80*25	16	640*350
	16	80*43		
VGA	16	80*25	16	640*480
	16	80*50		16
SVGA	16	80*50	256	640*480
			16	800*600

Лабораторная работа № 24

Тема: Преобразование в таблицу существующего текста. Работа с автосуммой.

Цель: Научить преобразовывать текст в таблицу и наоборот, работать с автосуммой.

Задания:

1. Откройте документ «Монитор».
2. Наберите следующий текст, разделяя предполагаемые ячейки символом +

№ + Ф. И. О + Должность + Оклад, сум +налог, сум + Начислено, сум.

1 + Туляганов К. С. + директор + 60.000 + 6 000 + 54 000

2 + Котова Р. А. + гл. бухгалтер + 45 000 + 4 500 + 40 500

3 + Петренко М. И. + инженер + 40 000 + 4 000 + 36 000

4 + ветер Л. И. + кассир + 30 000 +3 000 + 27 000

Итого:

3. Преобразуйте данный текст в таблицу (выделите текст, затем Таблица - Преобразовать - Преобразовать в таблицу, в пункте Авто подбор ширины столбцов выберите «По содержимому», в пункте Разделитель выбрать Другой и ввести в поле знак +, нажать кнопку ОК).
4. Отформатируйте таблицу по левому краю.
5. Просуммируйте столбец «оклад», «налог», «начислено» (для этого установите курсор в ту ячейку, где будет помещаться сумма, нажмите кнопку **Автосумма**  на панели инструментов «Таблицы и границы»).
6. Удалите 4 строку данных и пересчитайте сумму (Для этого выделите строку и выполните следующие действия: **Таблица - Удалить - Строку**. Выделите ячейки с автосуммой и нажмите клавишу F9)
7. Скопируйте таблицу (выделите таблицу - **Правка - Копировать**)
8. Вставьте таблицу (**Правка - Вставить**).
9. Преобразуйте данную таблицу в текст. (Для этого выделите таблицу, выполните следующие действия: **Таблица - Преобразовать - Преобразовать в текст**, в появившемся окне указать разделитель **Знак табуляции - ОК**)
10. Сохраните изменения в документе.

В итоге у вас должно получиться:

№	Ф. И. О	Должность	Оклад, сум	налог, сум	Начислено, сум.
1	Туляганов К. С.	директор	60.000	6 000	54 000
2	Котова Р. А.	гл. бухгалтер	45 000	4 500	40 500
3	Петренко М. И.	инженер	40 000	4 000	36 000
4	Ветер Л. И.	кассир	30 000	3 000	27 000
Итого:					

№	Ф. И. О	Должность	Оклад, сум	налог, сум	Начислено, сум.
1	Туляганов К. С.	директор	60.000	6 000	54 000
2	Котова Р. А.	гл. бухгалтер	45 000	4 500	40 500
3	Петренко М. И.	инженер	40 000	4 000	36 000
4	Ветер Л. И.	кассир	30 000	3 000	27 000
Итого:					

Лабораторная работа № 25

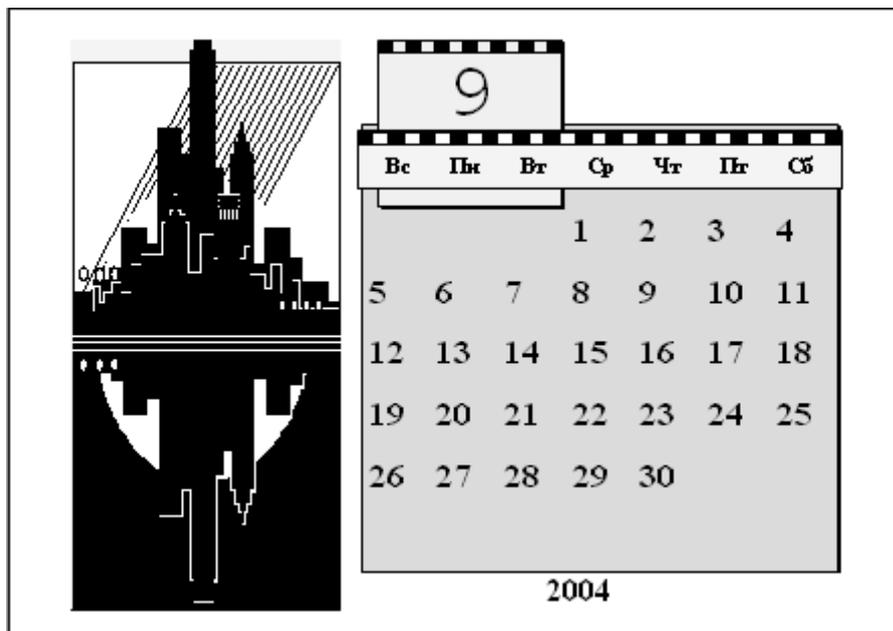
Тема: Использование шаблонов в программе Word.

Цель: Научить создавать новые документы, используя готовые шаблоны.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word (Пуск – Программы - Microsoft Word).
2. Создайте новый документ. (Файл – Создать)
3. В появившемся окне выберите Общие шаблоны – во вкладке Другие документы щелкните по Мастер календарей.
4. В открывшемся диалоговом окне Мастер календарей выберите стиль оформления календаря, ориентацию календаря, а также выберите начальный и конечный месяц и год.
5. По вашему желанию оформите календарь с помощью цвета заливки, цвета и размера шрифта и т.д.
6. Создайте новый документ. (Файл – Создать)
7. В появившемся окне выберите Общие шаблоны – во вкладке Письма и Факсы щелкните по Мастер конвертов.
8. В открывшемся диалоговом окне Конверты и наклейки введите адреса отправителя и получателя.
9. Сохраните документ. (Файл – Сохранить как...)

У вас должно получиться:



Лабораторная работа № 26

Тема: Работа с рисунками.

Цель: Научить добавлять рисунки в текстовые документы.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Word (Пуск – Программы – Microsoft Word).
2. Откройте документ Мерфология.doc
3. Вставьте в конец документа картинку «Гвозди» из Коллекции Картинок Microsoft (установите курсор в конце документа, выполните команду Вставка – Рисунок – Картинки, в нижней части области задач щелкните по пункту «Коллекция картинок...», в отрывшемся окне в Списке Коллекций выберите: Коллекции Microsoft Office – Инструменты – Строительство, справа выберите нужную картинку, щелкните по картинке правой кнопкой мышки и выберите команду Копировать, закройте коллекцию и в документе вставьте рисунок из буфера обмена).
4. Задайте рисунку размеры: высота 6 см, ширина 6,12 см (щелкните по картинке правой кнопкой мыши, выберите команду «Формат рисунка...», в открывшемся окне перейдите на вкладку Размер, установите нужные параметры и щелкните по кнопке ОК).
5. Переместите рисунок в начало документа так, чтобы текст обтекал рисунок справа (щелкните по картинке правой кнопкой мыши, выберите команду «Формат рисунка...», в открывшемся окне перейдите на вкладку Положение, и в поле Обтекание выберите по контуру, щелкните по кнопке ОК).
6. Вырежьте из картинки только гвозди (щелкните по картинке правой кнопкой мыши, выберите команду «Формат рисунка...», в открывшемся окне перейдите на вкладку Рисунок, в поле Обрезка введите следующие параметры: слева 2,5 см, сверху 2,5 см, справа 0,7 см, снизу 0,5 см и щелкните по кнопке ОК).
7. Вставьте картинку Озера, реки из Коллекции Microsoft Office – Природа – Виды, задайте ей обтекание Вокруг рамки, установите Высоту рисунка 8 см и вырежьте домик.

8. Добавьте в документ рисунок Верблюд2 (установите курсор в конце документа, выполните команду Вставка – Рисунок – Из файла..., в открывшемся окне откройте Мои документы, папку Рисунки и найдите файл Верблюд2, щелкните по кнопке Вставить).
9. Поэкспериментируйте с контрастностью и яркостью рисунка (щелкните по картинке правой кнопкой мыши, выберите команду «Формат рисунка...», в открывшемся окне перейдите на вкладку Рисунок, в поле Изображение измените параметры, для просмотра щелкните по кнопке ОК).
10. Сохраните документ в своей папке под именем Рисунки.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ MICROSOFT EXCEL

Лабораторная работа №27

Тема: Работа с ячейками в электронной таблице Excel.

Цель: Ознакомить с основными навыками работы в Excel.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Excel (Пуск – Программы – Microsoft Excel).
2. Введите в ячейку B2 название сегодняшнего дня недели (выделить левым щелчком ячейку B2 и набрать текст с клавиатуры, нажать клавишу Enter)
3. Выделите целиком тот столбец таблицы, в котором расположено введенное вами название дня недели (щелкнуть мышью по его заголовку).
4. Выделите целиком ту строку таблицы, в которой расположено название дня недели (щелкнуть мышью по ее номеру)
5. Выделите ту ячейку таблицы, которая находится в столбце C и строке 4. Обратите внимание на то, что в Поле имени, расположенном выше заголовка столбца A, появился адрес выделенной ячейки C4. Выделите другую ячейку, и вы увидите, что в Поле имени адрес изменился. Выделите ячейку D5; F2; A16.
6. В ячейку, содержащую день недели допишите часть суток (Выделите ячейку таблицы, содержащую день недели, установите текстовый курсор после текста в Строке формул и наберите часть суток. Зафиксируйте данные).

	вторник, утро		

Видно, что запись вышла за пределы своей ячейки и заняла часть соседней. Это происходит только тогда, когда соседняя ячейка пуста.

7. Введите в ячейку C2 слово «Пятница» (выделите ячейку таблицы C2, (ячейку, на которую они "заехали ") и введите в нее слово «Пятница»). Теперь видна только та часть ваших данных, которая помещается в ячейке

	вторник, пятница		

8. Просмотрите содержимое ячейки B2 (выделите ячейку B2 и просмотрите в Строке формул полное содержимое ячейки).

9. Измените ширину столбца В, таким образом, чтобы весь введенный текст был виден в ячейке таблицы (подведите указатель мыши к правой границе заголовка столбца, "поймайте" момент, когда указатель мыши примет вид черной двойной стрелки, и, удерживая нажатой левую клавишу мыши, переместите границу столбца вправо. Столбец расширился. Аналогично можно сужать столбцы и изменять высоту строки).
10. Выделите блок ячеек, начав с ячейки А1 и закончив ячейкой F5.(установить указатель мыши на ячейке А1 и, при нажатой левой клавише, переместить мышь к ячейке F5).
11. Выделите таблицу целиком (используйте "пустую" угловую кнопку, расположенную над номером первой строки). Снимите выделение, щелкнув мышью по любой ячейке.
12. Удалите все свои записи (выделить ячейку (или блок ячеек) и нажать клавишу {Delete} или воспользоваться командой горизонтального меню **Правка⇒Очистить**).

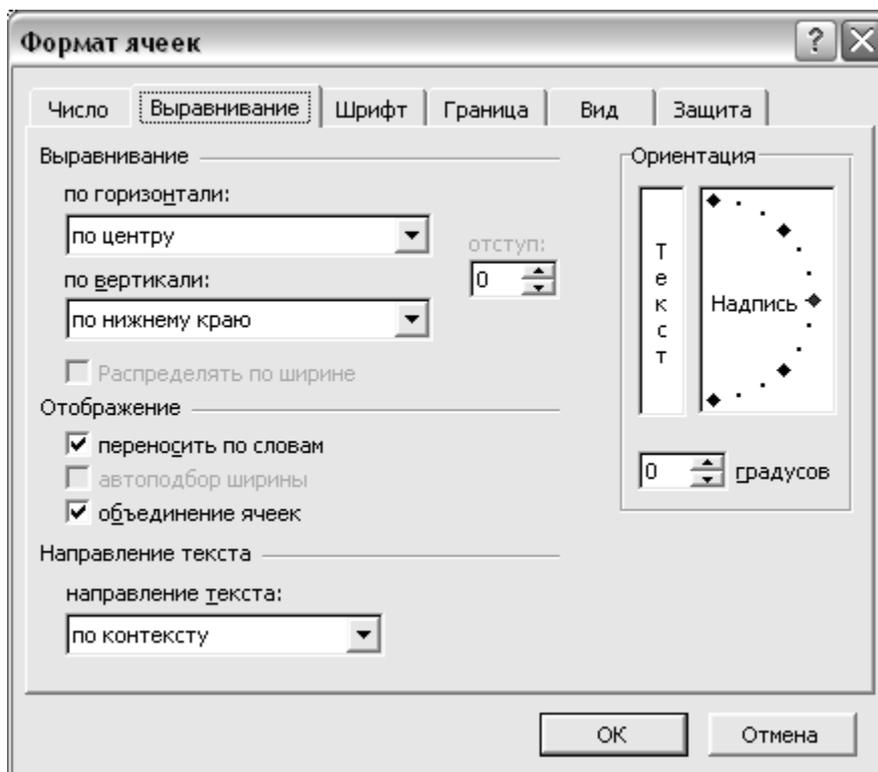
Лабораторная работа №28

Тема: Ввод и выравнивание текста чисел в ячейках. Работа с маркером заполнения.

Цель: Сформировать умения и навыки для ввода и выравнивания текста, чисел в ячейках, для работы с маркером заполнения.

Задания:

1. Запустите программу MS Excel.
2. Введите слово Январь в ячейку А2.
3. Введите слово Понедельник в ячейку А3. Задайте нужную ширину столбца.
4. Используя маркер автозаполнения, введите в нижние ячейки остальные дни недели (установите указатель мыши на правый нижний угол ячейки А3, появится маркер заполнения в виде черного крестика, нажмите левую кнопку мыши и, не отпуская ее, протяните маркер до ячейки А9 и отпустите кнопку).
5. В ячейку В5, введите значение: 1
6. В ячейку В6 введите значение: 2.
7. Выделите ячейки В5 и В6, используя маркер заполнения заполните следующие ячейки до В9.
8. Заполните остальные дни месяца январь, ссылаясь на пункты 5-7.
9. Выделите красным цветом выходные дни (выделите диапазон ячеек А9:F9, выполните команду **Формат – Ячейки**, откройте вкладку **Шрифт**, в раскрывающемся списке **Цвет** выберите красный цвет).
10. Выделите, синим цветом дни недели (т.е. Понедельник, Вторник..) см пункт 9.
11. Установите ширину столбцов В, С, D, Е, F равную 25 пикселям (выделите столбцы В, С, D, Е, F, выполните команду **Формат – Столбец – Ширина**, введите нужное значение и щелкните по кнопке ОК)
12. Объедините ячейки А2:F2 и выровняйте содержимое ячейки по центру (выделите ячейки А2:F2, выберите команду меню **Формат – Ячейки**, перейдите на вкладку **Выравнивание** и установите значения **по горизонтали** и **вертикали** «по центру», затем установите флажок «**Объединить ячейки**»).



13. Самостоятельно сделайте то же самое для Февраля месяца.

14. Сохраните документ в папке «Мои документы» под именем Календарь.

У вас должно получиться:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1													
2		Январь						Февраль					
3	Пн		6	13	20	27		Пн		3	10	17	24
4	Вт		7	14	21	28		Вт		4	11	18	25
5	Ср	1	8	15	22	29		Ср		5	12	19	26
6	Чт	2	9	16	23	30		Чт		6	13	20	27
7	Пт	3	10	17	24	31		Пт		7	14	21	28
8	Сб	4	11	18	25			Сб	1	8	15	22	
9	Вс	5	12	19	26			Вс	2	9	16	23	

Лабораторная работа № 29

Тема: Работа с простыми формулами и оформление таблицы.

Цель: Научить работать с формулами, использовать навыки форматирования таблиц.

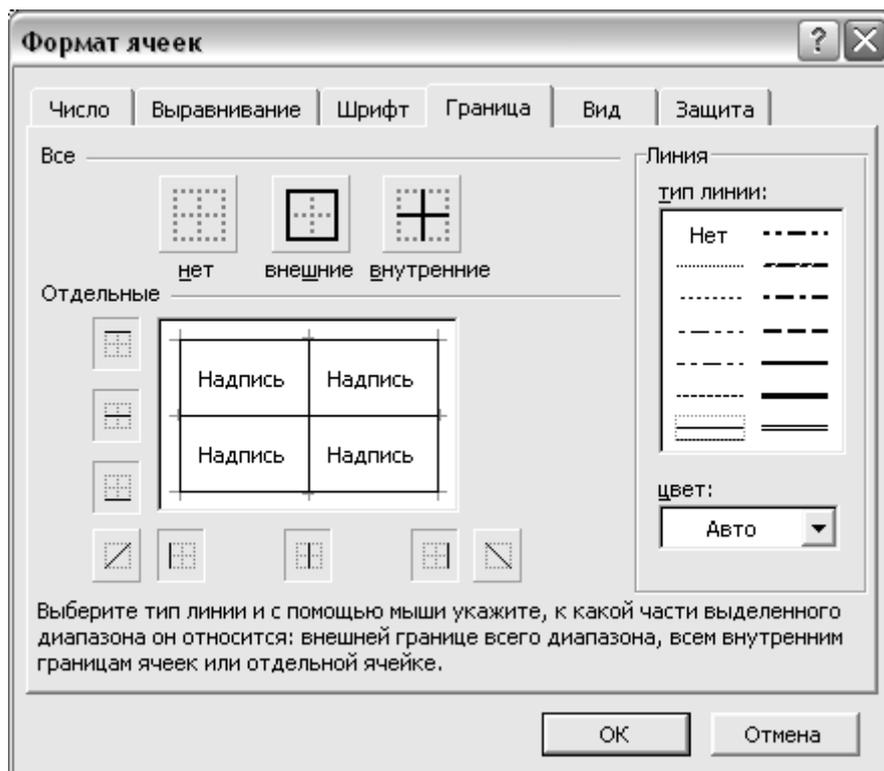
Задания:

1. Запустите программу Excel.
2. Переименуйте Лист 1 в “Растёт заработной платы” (выполните двойной щелчок по ярлычку листа, введите новое имя и нажмите на Enter).
3. Создайте таблицу по заданному образцу:

Расчет заработной платы					
№	Ф.И.О.	Оклад	Подходный налог (30%)	Пенсионный налог (2%)	Всего к выплате
1	Васечкин О.Р.	25000			
2	Иванов А.П.	18500			

3	Петров К.Ж.	22400			
4	Сидоров У.Ш.	27300			
	Итого				

4. Разместите текст «Подходный налог (30 %)» в две строки (выделить ячейку D2, в меню **Формат** выбрать команду **Формат ячеек**, перейти на вкладку **Выравнивание**, установить флажок **Переносить по словам**).
5. Ячейки E2, F2 оформить аналогичным образом.
6. В ячейку D3 введите формулу: $=C3*0,3$.
7. С помощью маркера автозаполнения скопируйте формулу из ячейки D3 в диапазон D4:D6.
8. В ячейку E3 введите формулу: $=C3*0,02$.
9. С помощью маркера автозаполнения скопируйте формулу из ячейки E3 в диапазон E4:E6.
10. В ячейку F3 введите формулу: $= C3 - D3 - E3$.
11. С помощью маркера автозаполнения скопируйте формулу из ячейки F3 в диапазон F4:F6.
12. Установите курсор на ячейку C7. Щелкните по кнопке  Автосумма на панели инструментов. Убедитесь, что программа автоматически подставила в формулу функцию СУММ и правильно выбрала диапазон ячеек для суммирования. Нажмите Enter.
13. Аналогичным способом найдите суммы столбцов D, E, F.
14. Задайте выравнивание по центру в шапке таблицы.
15. Установите широкую внешнюю рамку таблицы (выделить всю таблицу, выполните команду **Формат – Ячейки**, перейти на вкладку **Граница**, в поле **Тип линии** выбрать широкую линию, нажать на кнопку **Внешние**, щелкнуть по кнопке **ОК**).



16. Установите обычные границы внутри таблицы.

17. Раскройте таблицу по своему усмотрению (выделите нужные ячейки, выполните команду **Формат – Ячейки**, перейти на вкладку **Вид**, выбрать из палитры цвет, нажать **ОК**).

18. Сохраните книгу под именем «Зарплата».

У вас должно получиться:

Расчет заработной платы					
№	Ф.И.О.	Оклад	Подоходный налог (30%)	Пенсионный налог (2%)	Всего к выплате
1	Васечкин О.Р.	25000	7500	500	17000
2	Иванов А.П.	18500	5550	370	12580
3	Петров К.Ж.	22400	6720	448	15232
4	Сидоров У.Ш.	27300	8190	546	18564
	Итого	93200	27960	1864	63376

Лабораторная работа № 30

Тема: Закрепление основных навыков работы с электронными таблицами, знакомство с понятиями: сортировка данных, типы выравнивания текста в ячейке, формат числа.

Цель: Закрепить основные навыки при работе с электронными таблицами, ознакомить со способами сортировки, с форматами данных.

Задания:

Упражнение заключается в создании и заполнении бланка товарного счета.

Выполнение упражнения лучше всего разбить на три этапа:

1-й этап. Создание таблицы бланка счета.

2-й этап. Заполнение таблицы.

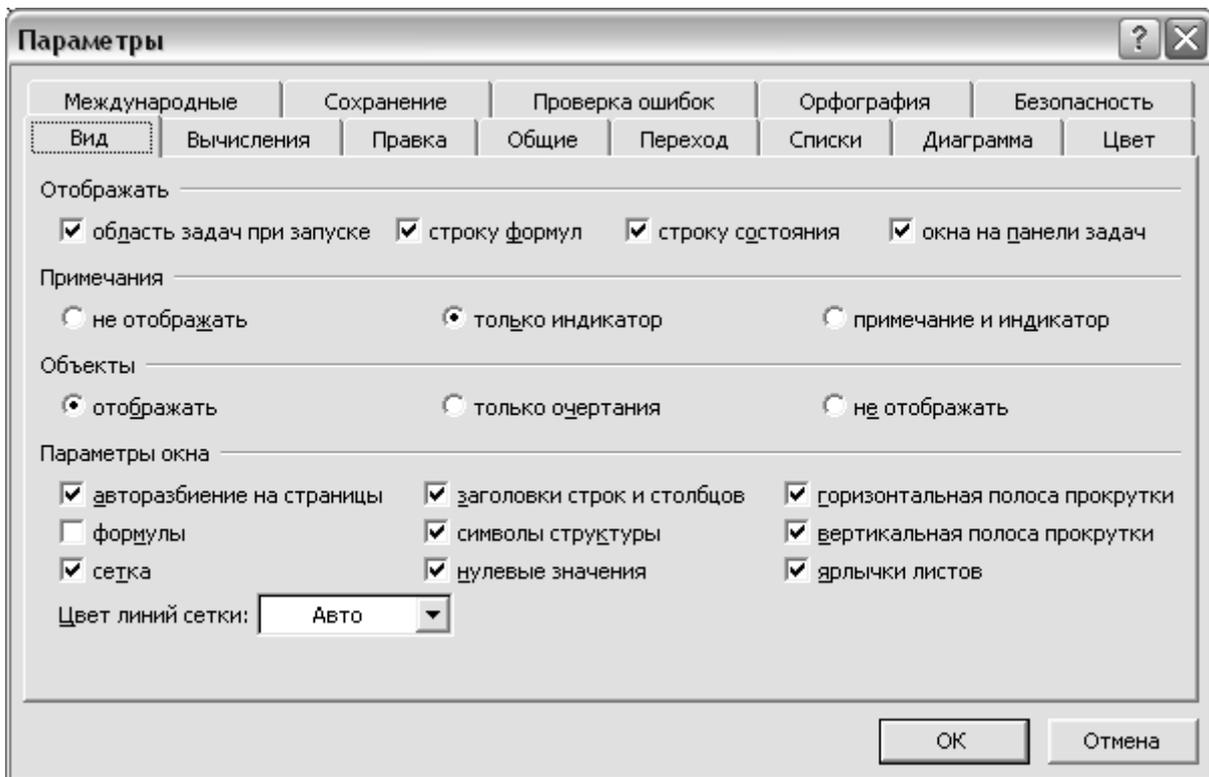
3-й этап. Оформление бланка.

1-й этап.

Заключается в создании таблицы.

Основная задача - уместить таблицу по ширине листа. Для этого:

- предварительно установите поля, размер и ориентацию бумаги (**Файл⇒Параметры страницы...**),
- выполнив команду **Сервис⇒Параметры...**, в группе переключателей **Параметры** окна активизируйте переключатель **Авто-разбиение** на страницы.



В результате вы получите в виде вертикальной пунктирной линии правую границу полосы набора (если ее не видно, переместитесь при помощи горизонтальной полосы прокрутки вправо) и нижнюю границу полосы набора (для того, чтобы ее увидеть переместитесь при помощи вертикальной полосы прокрутки вниз).

Авторазбиение на страницы позволяет уже в процессе набора данных и форматирования таблицы следить за тем, какие столбцы помещаются на странице, а какие нет.

№	Наименование	Единица измерения	Кол-во	Цена	Сумма
1					
2					
3					
4					
5					
6					
ИТОГО					

- Создайте таблицу по предлагаемому образцу с таким же числом строк и столбцов.
- Выровняйте и отформатируйте шрифт в ячейках-заголовках, подберите ширину столбцов, изменяя ее при помощи мыши.
- Введите нумерацию в первом столбце таблицы, воспользовавшись маркером заполнения.
- "Разлините" таблицу, используя линии различной толщины. Обратите внимание на то, что в последней строке пять соседних ячеек не имеют внутреннего обрамления.

Проще всего добиться этого следующим путем:

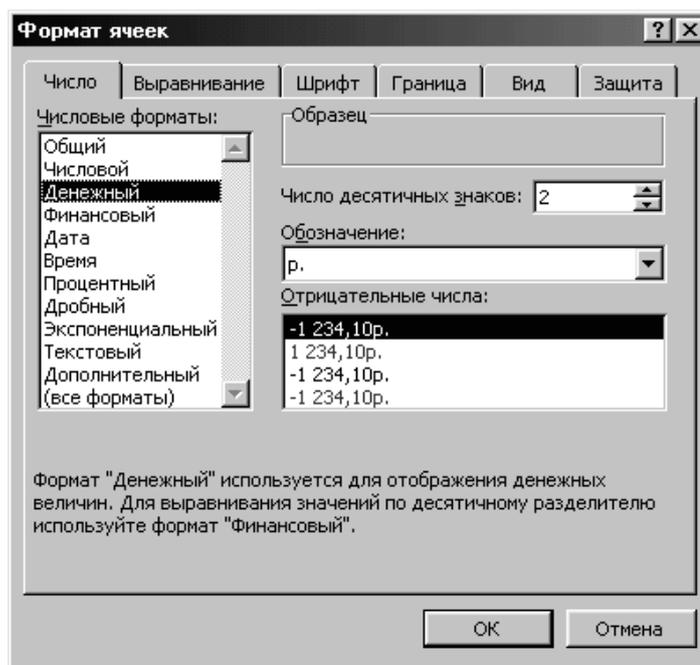
- На этом этапе желательно выполнить команду **Файл**⇒**Предварительный Просмотр**, чтобы убедиться, что таблица целиком вмещается на листе по ширине и все линии обрамления на нужном месте.

2-й этап

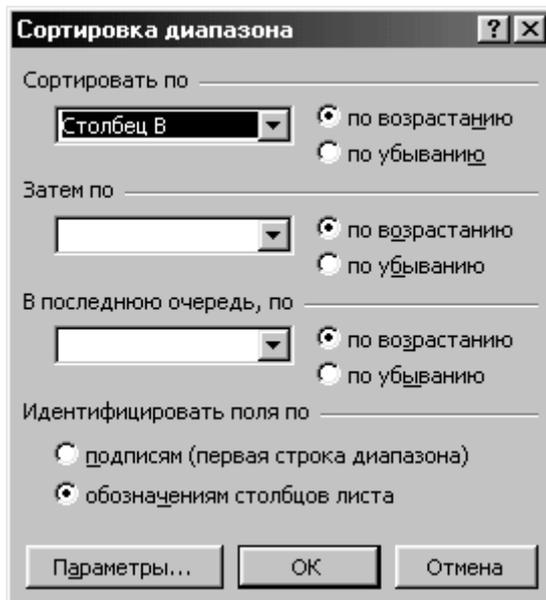
Заключается в заполнении таблицы, сортировке данных и использовании различных форматов числа.

- Заполните столбцы "Наименование", "Кол-во" и "Цена" по своему усмотрению.
- Установите денежный формат числа в тех ячейках, в которых будут размещены суммы и установите требуемое число десятичных знаков, если они вообще нужны.

В нашем случае это пустые ячейки столбцов "Цена" и "Сумма". Их нужно выделить и выполнить команду **Формат**⇒**Ячейки...**, выбрать вкладку Число и выбрать категорию Денежный. Это даст вам разделение на тысячи, чтобы удобнее было ориентироваться в крупных суммах.



- Введите формулу для подсчета суммы, которая заключается в умножении цены на количество, и заполните формулой ряд ячеек вниз:
- Введите формулу в ячейку для итоговой суммы. Для этого выделите ячейку, в которую нужно поместить результат, нажмите кнопку Σ панели инструментов и выделите блок тех ячеек, которые нужно сложить.
- Попробуйте изменить данные в отдельных ячейках и проследите, как изменится результат вычислений.
- Отсортируйте записи по алфавиту. Для этого выделите все строки таблицы, кроме первой (заголовка) и последней ("Итого"), можно не выделять и нумерацию. Выполните команду **Данные**⇒**Сортировка...**, выберите столбец, по которому нужно отсортировать данные (в нашем случае это столбец В, так как именно он содержит перечень товаров, подлежащих сортировке), и установите переключатель в положение "По возрастанию".



3-й этап

- Для оформления счета вставьте дополнительные строки перед таблицей.
- Для этого выделите несколько первых строк таблицы и выполните команду **Вставка⇒Строки**. Вставится столько же строк, сколько вы выделили.
- Наберите необходимый текст до и после таблицы. Следите за выравнением.
- Обратите внимание, что текст "Дата получения" "__"_____200_г." и фамилии руководителей предприятия внесены в тот же столбец, в котором находится столбик таблицы "Сумма" (самый правый столбец нашей таблички), только применено выравнение вправо.
- Текст "СЧЕТ №" внесен в ячейку самого левого столбца, и применено выравнение по центру выделения (предварительно выделены ячейки одной строки по всей ширине таблицы счета). Применена рамка для этих ячеек сверху и снизу.
- Вся остальная текстовая информация до и после таблицы внесена в самый левый столбец, выравнение влево.
- Выполните просмотр.

Результат работы:

Грузоотправитель и его адрес

Грузополучатель и его адрес

К Реестру №

Дата получения

«__»_____200_г.

СЧЕТ № 123 от 15.11.2000

Поставщик Торговый Дом Рога и Копыта

Адрес 243100, Клинцы, ул. Пушкина, 23

Р/счет № 45638078 в МММ-банке, МФО 985435

Дополнения:

№	Наименование	Ед.измерения	Кол-во	Цена	Сумма
1					
2					
3					
4					
5					
6					
ИТОГО					

Руководитель предприятия

Сидоркин А.Ю.

Главный бухгалтер

Иванова А.Н.

Лабораторная работа №31

Тема: Абсолютная ссылка. Вставка функции при помощи мастера функций.

Цель: Ознакомить с понятиями относительная и абсолютная ссылка, мастер функций.

Задания:

Подготовим традиционную таблицу квадратов двузначных чисел.

ТАБЛИЦА КВАДРАТОВ										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
2	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
3	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
4	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
5	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
6	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
7	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
8	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
9	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

- В ячейку A3 введите число 1, в ячейку A4 - число 2, выделите обе ячейки и протащите маркер выделения вниз, чтобы заполнить столбец числами от 1 до 9.
- Аналогично заполните ячейки B2 - K2 числами от 0 до 9.
- Когда вы заполнили строчку числами от 0 до 9, то все необходимые вам для работы ячейки одновременно не видны на экране. Давайте сузим их, но так, чтобы все столбцы имели одинаковую ширину (чего нельзя добиться, изменяя ширину столбцов мышкой).

Для этого выделите столбцы от A до K и выполните команду **Формат⇒Столбец⇒**

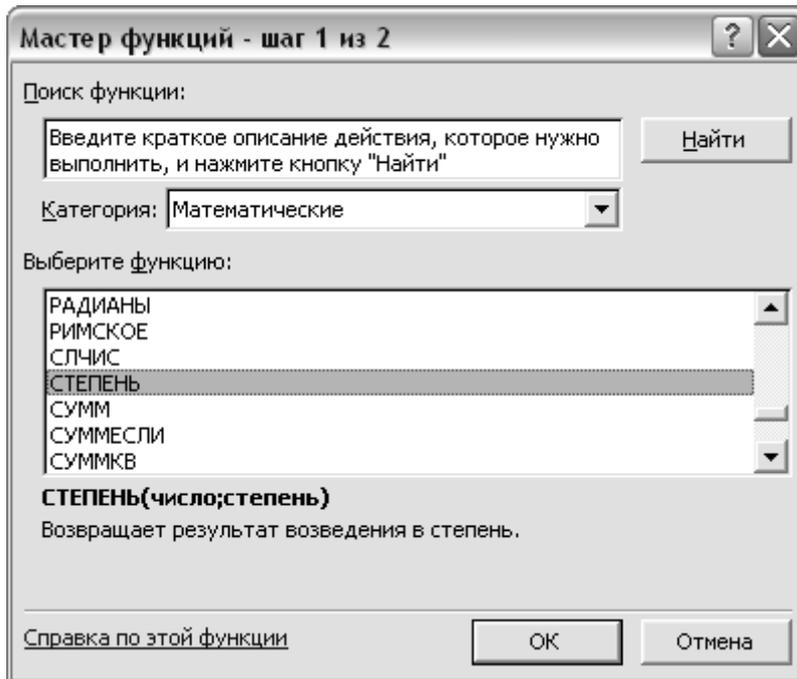
Ширина..., в поле ввода Ширина столбца введите значение, например, 5.

- Разумеется, каждому понятно, что в ячейку B3 нужно поместить формулу, которая возводит в квадрат число, составленное из десятков, указанных в столбце A и единиц, соответствующих значению, размещенному в строке 2. Таким образом, само число, которое должно возводиться в квадрат в ячейке B3 можно задать формулой $=A3*10+B2$ (число десятков, умноженное на десять плюс число единиц). Остается возвести это число

в квадрат.

- Попробуем воспользоваться Мастером функций.

Для этого выделите ячейку, в которой должен разместиться результат вычислений (В3), и выполните команду **Вставка⇒функция...**



Среди предложенных категорий функций выберите "Математические". Имя функции: "Степень", нажмите кнопку ОК.

В следующем диалоговом окне введите число (основание степени) - $A3*10+B2$ и показатель степени - 2. Так же, как и при наборе формулы непосредственно в ячейке электронной таблицы, нет необходимости вводить адрес каждой ячейки, на которую ссылается формула, с клавиатуры. Работая с Мастером функций, достаточно указать мышью на соответствующую ячейку электронной таблицы, и ее адрес появится в поле ввода "Число" диалогового окна. Вам останется ввести только арифметические знаки (*, +) и число 10.

Если диалоговое окно загромождает нужные ячейки электронной таблицы, переместите его в сторону, "схватив" мышью за заголовок. В этом же диалоговом окне можно увидеть значение самого числа (10) и результат вычисления степени (100).

Остается только нажать кнопку ОК.

В ячейке В3 появился результат вычислений.

- Хотелось бы распространить эту формулу и на остальные ячейки таблицы. Выделите ячейку В3 и заполните, протянув маркер выделения вправо, соседние ячейки. Что произошло?

Почему результат не оправдал наших ожиданий? В ячейке С3 не видно числа, т. к. оно не помещается целиком в ячейку-

Расширьте мышью столбец С. Число появилось на экране, но оно явно не соответствует квадрату числа 11.



Почему? Дело в том, что когда мы распространили формулу вправо. Excel автоматически изменил с учетом нашего смещения адреса ячеек, на которые ссылается формула, и в ячейке С3 возводится в квадрат не число 11, а число, вычисленное по формуле $=B3*10+C2$.

Это относительная ссылка на ячейки таблицы, однако возникла необходимость зафиксировать определенные ссылки, т. е. указать, что число десятков можно брать только из столбца А, а число единиц только из строки 2 (для того, чтобы формулу можно было распространить вниз). В этом случае применяют абсолютные ссылки.

Для фиксирования любой позиции адреса ячейки перед ней ставят знак \$.

Таким образом, верните ширину столбца С в исходное положение и выполните следующие действия:

- Выделите ячейку В3 и, установив текстовый курсор в Строку формул, исправьте имеющуюся формулу $=СТЕПЕНЬ(A3*10+B2;2)$ на правильную $=СТЕПЕНЬ(\$A3*10+B\$2,2)$.
- Теперь, воспользовавшись услугами маркера заполнения, можно заполнить этой формулой все свободные ячейки таблицы (сначала протянуть маркер заполнения вправо, затем, не снимая выделения с полученного блока ячеек, вниз).
- Осталось оформить таблицу: ввести и ячейку А1 заголовок, сформатировать его и отцентрировать по выделению, выполнить обрамление таблицы и заполнение фоном отдельных ячеек.

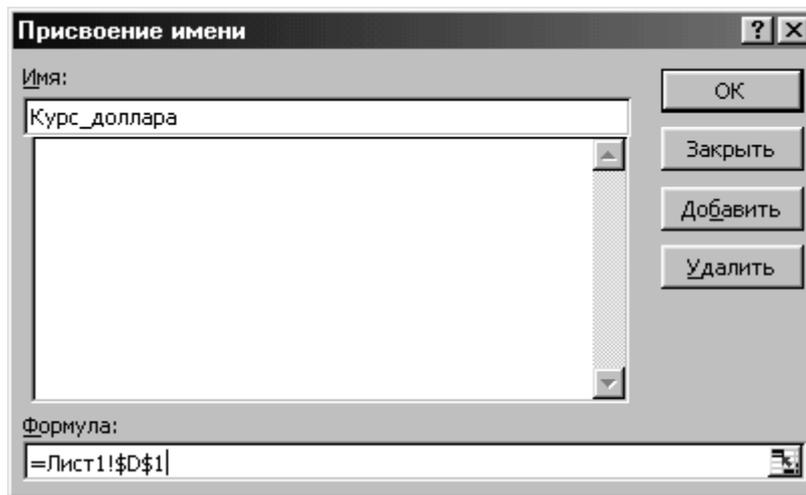
Лабораторная работа №32

Тема: Имя ячейки.

Цель: Ознакомить с понятием имя ячейки.

Задания:

- Подготовьте таблицу, состоящую из столбцов:
"Наименование товара", "Эквивалент \$ US", "Цена в р.". Заполните все столбцы, кроме "Цена в р." Столбец "Наименование товара" заполните текстовыми данными (перечень товаров по вашему усмотрению), а столбец "Эквивалент \$ US" числами (цены в долл.).
 - Понятно, что в столбце "Цена в р." должна разместиться формула: "Эквивалент \$ US"*Курс доллара".
- Выделите ячейку, в которую будет вводиться курс доллара (выше или ниже таблицы), введите в нее значение курса доллара на сегодняшний день и выполните команду **Вставка⇒Имя⇒Присвоить...**



Примечание: Имя может иметь в длину до 255 символов и содержать буквы, цифры, подчеркивания (_), символы: обратная косая черта (\), точки и вопросительные знаки. Однако первый символ должен быть буквой, подчеркиванием (_) или символом обратной косой черты (\). Не допускаются имена, которые воспринимаются как числа или ссылки на ячейки.

В появившемся диалоговом окне вам остается только ввести имя ячейки (ее точный адрес уже приведен в поле ввода "Ссылается на") и нажать кнопку ОК. Обратите внимание на то, что в Поле имени, вместо адреса ячейки, теперь размещено ее имя.

- В ячейку, расположенную левее ячейки "Курс_доллара", можно ввести текст "Курс доллара".
- Теперь остается ввести формулу для подсчета цены в рублях.

Для этого выделите самую верхнюю пустую ячейку столбца "Цена в рублях" и введите формулу следующим образом: введите знак "=", затем щелкните мышью по ячейке, расположенной левее (в которой размещена цена в долл.), после этого введите знак "*" и в раскрывающемся списке Поля имени выберите мышью имя ячейки "Курс доллара". Формула должна выглядеть приблизительно так: =B7*Курс_доллара.

- Заполните формулу вниз, воспользовавшись услугами маркера заполнения.
- Выделите соответствующие ячейки и примените к ним денежный формат числа.
- Оформите заголовок таблицы: выровняйте по центру, примените полужирный стиль начертания шрифта, расширьте строку и примените вертикальное выравнивание по центру, воспользовавшись командой **Формат⇒Ячейки...**, выберите вкладку Выравнивание и в группе выбора Вертикальное выберите По центру. В этом же диалоговом окне активизируйте переключатель Переносить по словам на случай, если какой-то заголовок не поместится в одну строчку.
- Измените ширину столбцов.
- Выделите таблицу и задайте для нее оформление.

Лабораторная работа №33

Тема: Работа со статистическими функциями.

Цель: Ознакомить с некоторыми статистическими функциями.

Задания:

1. Запустите Excel.
2. Создайте таблицу по данному образцу:

№	Фамилия	Набранные баллы					Сумма баллов
		Windows	Paint	Word	Excel	Internet	
1.	Васечкин	5,8	6,8	7,4	3,1	10	
2.	Иванов	4,2	5,7	6,2	4,5	8	
3.	Петров	8,3	8,9	9,4	6,8	9	
4.	Сидоров	7,5	5,5	6,9	5,9	8	
5.	Федоров	6,4	7,2	7,3	5,5	7	
6.	Яшкин	9,7	8,6	7,5	7,6	9,5	
	Максимальный балл						
	Средний балл						
	Минимальный балл						

3. Рассчитайте максимальный балл по столбцу Windows (выделить соответствующую ячейку, дать команду Вставка – Функция, выбрать категорию Статистические, функцию МАКС, нажать ОК. В следующем окне указать адрес соответствующего диапазона).
4. Аналогичным образом рассчитать ячейки.
5. Рассчитайте средний балл по столбцу Windows (выделить соответствующую ячейку, дать команду Вставка – Функция, выбрать категорию Статистические, функцию СРЗНАЧ, нажать ОК. В следующем окне указать адрес соответствующего диапазона).
6. Аналогичным образом рассчитать ячейки.
7. Рассчитайте минимальный балл по столбцу Windows (выделить соответствующую ячейку, дать команду Вставка – Функция, выбрать категорию Статистические, функцию МИН, нажать ОК. В следующем окне указать адрес соответствующего диапазона).
8. Аналогичным образом рассчитать ячейки.
9. Рассчитайте сумму баллов каждого ученика (выделить соответствующую ячейку, дать команду Вставка – Функция, выбрать категорию Математические, функцию СУММ, нажать ОК. В следующем окне указать адрес соответствующего диапазона).
10. Аналогичным образом рассчитать ячейки.
11. Отформатируйте таблицу по своему усмотрению.

Лабораторная работа №34

Тема: Работа с листами. Мастер диаграмм.

Цель: Проверить уровень сформированности основных навыков работы с электронными таблицами. Ознакомить с общими сведениями об управлении листами рабочей книги, удалении, переименовании листов, с формулами, имеющими ссылки на ячейки другого листа рабочей книги, с Мастером диаграмм.

Задания:

Обратите внимание на то, что в нижней части экрана горизонтальная полоса прокрутки состоит из двух частей. Правая часть служит для перемещения по таблице (вправо, влево), а левая часть, содержащая ярлычки листов, позволяет перемещаться между листами.

По умолчанию рабочая книга открывается с тремя рабочими листами, имена которых Лист1, Лист2, Лист3. Имена листов выведены на ярлычках в нижней части окна рабочей книги.

Щелкая по ярлычкам, можно переходить от листа к листу внутри рабочей книги.

Ярлычок активного листа выделяется цветом, к надписи на нем применен полужирный стиль.

Для выбора конкретного листа, достаточно щелкнуть по его ярлычку мышью.

Для выполнения упражнения нам понадобятся четыре листа:

- на первом разместим сведения о начислениях,
- на втором - диаграмму,
- на третьем — ведомость на выдачу заработной платы,
- а на четвертом — ведомость на выдачу компенсаций на детей.

Для добавления листа выполните команду Вставка – Лист. Если в вашей рабочей книге имеется более 4-х листов, то выполните следующее:

- Выделите лишние листы. Для этого щелкните мышью по ярлычку листа 5, затем перейдите к ярлычку последнего листа и, удерживая клавишу (Shift), щелкните по нему мышью. Ярлычки листов выделяются цветом.

- Удалите выделенные листы, вызвав команду контекстного меню Удалить или воспользовавшись командой горизонтального меню **Правка⇒Удалить лист**.

Создание таблицы

Создайте заготовки таблицы самостоятельно, применяя следующие операции:

- запуск Excel;
- форматирование строки заголовка. Заголовок размещен в двух строках таблицы, применен полужирный стиль начертания шрифта, весь текст выровнен по центру, а "Налоги" — по центру выделения;
- изменение ширины столбца (в зависимости от объема вводимой информации);
- оформление таблицы. В данном случае использовано сложное оформление, когда снята часть рамок. Важно по предложенному образцу определить реальное положение ячеек и выполнить соответствующее оформление, выделяя различные блоки ячеек;
- задание формата числа "денежный" для ячеек, содержащих суммы. Можно сделать это до ввода данных в таблицу (выделить соответствующие ячейки и установить для них формат числа "денежный");
- заполнение ячеек столбца последовательностью чисел 1, 2, ...;
- ввод формулы в верхнюю ячейку столбцов: Налоги и Сумма к выдаче;
- распространение формулы вниз по столбцу и в некоторых случаях вправо по ряду;
- заполнение таблицы текстовой и фиксированной числовой информацией (столбцы "ФИО", "Оклад", "Число детей");
- сортировка строк (сначала отсортировать по фамилиям по алфавиту, затем отсортировать по суммам).

№	Фамилия, имя отчество	Оклад	Налоги			Сумма к	Чис ло
			проф.	пенс.	под.		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Для форматирования формул вам наверняка понадобится дополнительная информация. Примем профсоюзный и пенсионный налоги, составляющими по 1% от оклада. Удобно ввести формулу в одну ячейку, а затем распространить ее на оба столбца. Самое важное не забыть про абсолютные ссылки, так как и профсоюзный и пенсионный налоги нужно брать от оклада, т. е. ссылаться только на столбец "Оклад". Примерный вид формулы:

=СЗ*1 % или =СЗ*0,01 или =СЗ*1/100. После ввода формулы в ячейку D3 ее нужно распространить вниз (протянув за маркер выделения) и затем вправо на один столбец.

Подоходный налог подсчитаем по формуле: 12% от Оклада за вычетом минимальной заработной платы и пенсионного налога. Примерный вид формулы: =(СЗ-ЕЗ-86)*12% или =(СЗ-ЕЗ-86)*12/100 или =(СЗ-ЕЗ-86)*0,12. После ввода формулы в ячейку F3, ее нужно распространить вниз.

Для подсчета Суммы к выдаче примените формулу, вычисляющую разность оклада и налогов. Примерный вид формулы: ==СЗ-D3-E3-F3, размещенной в ячейке G3 и распространенной вниз.

Заполняйте столбцы "Фамилия, имя, отчество", "Оклад", и "Число детей" после того, как введены все формулы. Результат будет вычисляться сразу же после ввода данных в ячейку. При желании можно воспользоваться режимом формы для заполнения таблицы.

После ввода всех данных выполнить их сортировку (не забудьте перед сортировкой выделить все строки от фамилий до сведений о детях).

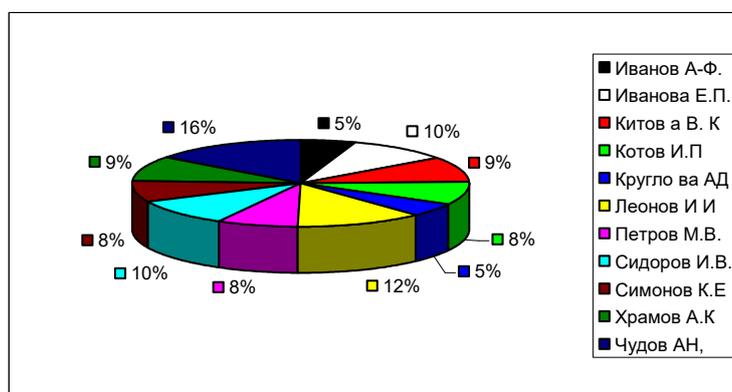
В окончательном виде таблица будет соответствовать образцу:

№	Фамилия, имя отчество	Оклад	Налоги			Сумма к выдаче	Число детей
			проф.	пенс.	под.		
1.	Иванов А.Ф.	230000	2300	2300	18216	207184	1
2.	Иванова Е.П.	450 000	4500	4500	44352	396 648	2
3.	Китова В. К.	430 000	4300	4300	41 976	379 424	0
4.	Котов И.П.	378000	3780	3780	35 798	334642	0
5.	Круглова А.Д.	230000	2300	2300	18 216	207184	1
6.	Леонов И. И.	560 000	5600	5600	57 420	491 380	3
7.	Петров М.В.	348 000	3490	3490	32353	309667	1
8.	Сидоров И.В.	450000	4500	4500	44352	396 648	1
9.	Симонов К.Е.	349 000	3490	3490	32 353	309667	0
10.	Храмов А.К.	430 000	4300	4300	41 976	379 424	0
11.	Чудов А.Н,	673 000	6730	6730	70844	588 696	2

Переименуем активный в настоящий момент лист. Для этого выполните команду **Формат**⇒**Лист**⇒**Переименовать...** и в поле ввода Имя листа введите новое название листа, например, "Начисления".

Построим диаграмму, отражающую начисления каждого сотрудника. Понятно, что требуется выделить два столбца таблицы: "Фамилия, имя, отчество" и "Сумма к выдаче". Но эти столбцы не расположены рядом, и традиционным способом мы не сможем их выделить. Для Excel это не проблема. Если удерживать нажатой клавишу (Ctrl), то можно одновременно выделять ячейки в разных местах таблицы.

- Выделите заполненные данными ячейки таблицы, относящиеся к столбцам "Фамилия, имя, отчество" и "Сумма к выдаче".
- Запустите Мастер диаграмм одним из способов: либо выбрав кнопку Мастер диаграмм панели инструментов, либо команду меню **Вставка⇒Диаграмма....**
- Передвигаясь по шагам с Мастером диаграмм, выберите тип диаграммы — объемная круговая, подтип седьмой (с метками данных). Приблизительный вид приведен на рисунке.



- Переименуйте лист, содержащий диаграмму из "Лист1" в "Диаграмма".
- Для того, чтобы проверить, какая связь существует между таблицей начислений и диаграммой, перейдите на лист "Начисления", в середину таблицы вставьте новую строку (выделите строку таблицы и выполните команду **Вставка⇒Строки**). Распространите на новую строку формулы, заполните данные на нового сотрудника. Теперь перейдите на лист "Диаграмма" и проверьте, как новые данные отразились на диаграмме - новый сотрудник сразу же внесен в диаграмму.
- Перейдите к Листу 3. Сразу же переименуйте его в "Детские".

ФИО	Сумма	Подпись
Иванов А.Ф.	53 130	
Иванова Е.П.	106260	
Круглова А.Д.	53130	
Леонов И.И.	159390	
Петров М.В.	53 130	
Сидоров И.В.	53 130	
Чудов А.Н.	106260	

- Мы хотим подготовить ведомость, поэтому в ней будут три столбца: "ФИО", "Сумма" и "Подпись". Отформатируйте заголовки таблицы.
- В графу "ФИО" нужно поместить список сотрудников, который мы имеем на листе "Начисления". Можно скопировать на одном листе и вставить на другой, но хотелось бы установить связь между листами (как это выполняется для диаграммы и листа

начислений). Для этого на листе "Детские" поместим формулу, по которой данные будут вставляться из листа "Начисления".

- Выделите ячейку A2 листа "Детские" и введите формулу: =Начисления!ВЗ, где имя листа определяется восклицательным знаком, а ВЗ - адрес ячейки, в которой размещена первая фамилия сотрудника на листе "Начисления". Можно набрать формулу с клавиатуры, а можно после набора знака равенства перейти на лист "Начисления", выделить ячейку, содержащую первую фамилию и нажать (Enter) (не возвращаясь к листу "Детские").
- Перейдите на лист "Детские", проверьте полученную формулу и распространите ее вниз. Список фамилий сотрудников теперь есть и на листе "Детские". Если внести новые данные в таблицу начислений, они отразятся и на листе "Детские".
- В графе "Сумма" аналогичным образом нужно разместить формулу =Начисления!НЗ*53130, где НЗ адрес первой ячейки на листе "Начисления", содержащей число детей. Заполните эту формулу вниз и примените денежный формат числа.
- Выполните оформление таблицы.
- Для того чтобы список состоял только из сотрудников, имеющих детей, установите фильтр по наличию детей (Данные⇒фильтр⇒Автофильтр, в раскрывающемся списке "Сумма" выберите "Настройка..." и установите критерий >0). Приблизительный вид ведомости приведен ниже.
- Поместить выше таблицы заголовки ведомости (для этого может понадобиться вставка дополнительных строк).

Лабораторная работа №35

Тема: Использование Мастер диаграмм для построения графиков.

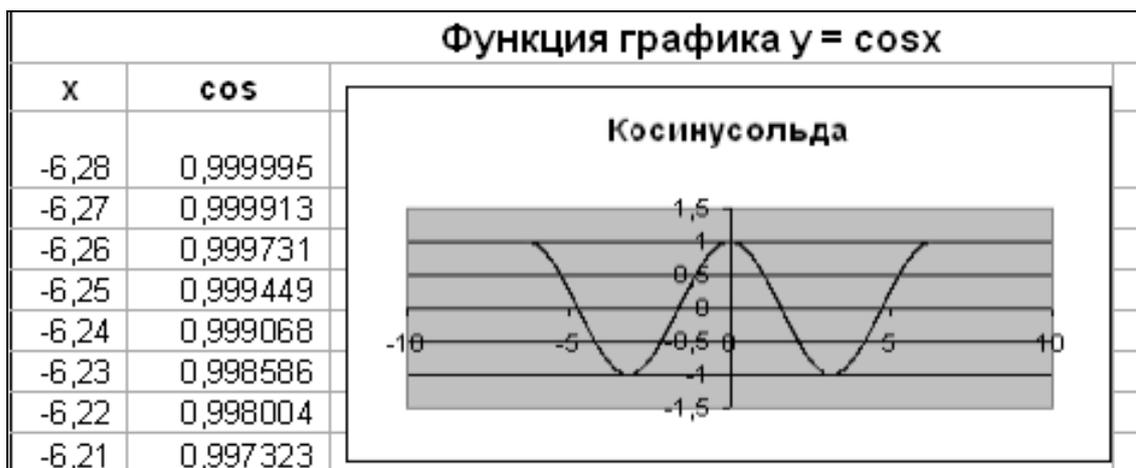
Цель: Сформировать умения и навыки для использования Мастера диаграмм при построении графиков.

Задания:

1. Запустить Excel.
2. Построить график функции $y = \cos x$
3. В ячейку A3 ввести значение: -6,28
4. В ячейку A4 ввести: -6,27
5. Выделите A3 и A4, используя маркер заполнения, заполнить ячейки до значения: 6,28.
6. Щелкнуть мышью на ячейке B3, нажать кнопку «Мастер функций» 
7. Выбрать категорию **Математические**, в списке функций выбрать функцию **COS**.
8. В открывшемся окне Аргументы Функции ввести адрес ячейки со значением: -6,28, в данном случае ячейку A3, далее нажимаем кнопку ОК.
9. Используя маркер заполнения скопировать формулу на все введенные значения.
10. Выделить полученные столбцы.
11. Выполнить команду Вставка – Диаграмма. Откроется окно **Мастера диаграмм**, в котором установить **Тип** → **Точечная**, на панели **Вид** выбрать сглаживающие линии без маркеров, щелкнуть по кнопке **Готово**.

12. Сохранить документ под именем «График».

У вас должно получиться:



Лабораторная работа №36

Тема: Изменение ориентации текста в ячейке, ознакомление с возможностями баз данных Excel. Сортировка данных по нескольким ключам. Подготовка документа к печати.

Цель: Научить изменять ориентацию текста в ячейке, ознакомить с возможностями баз данных Excel, научить сортировать данных по нескольким ключам, Подготавливать документ к печати.

Задания:

Разобьем данную лабораторную работу на несколько заданий в логической последовательности:

- создание таблицы;
- заполнение таблицы данными традиционным способом и с применением формы;
- подбор данных по определенному признаку.

Создание таблицы

- Введите заголовки таблицы в соответствии с предложенным образцом. Учтите, что заголовок располагается в двух строках таблицы: в верхней строке "Приход", "Расход", "Остаток", а строкой ниже остальные пункты заголовка.

				Приход		Расход		Остаток	
№	Отдел	Наименование товара	Единица измерения	Цена прихода	Кол-во прихода	Цена расхода	Кол-во расхода	Кол-во остатка	Сумма остатка
1									
2									
3									
4									
5									
6									

- Оставьте последнюю строку таблицы пустой (но эта строка должна содержать все формулы и нумерацию).
- Вводите данные таким образом, чтобы встречались разные товары из одного отдела (но не подряд) и обязательно присутствовали товары с нулевым остатком (все продано).

№	Отдел	Наименование товара	Единица измерения	Приход		Расход		Остаток	
				Цена прихода	Кол-во прихода	Цена расхода	Кол-во расхода	Кол-во остатка	Сумма остатка
1	Кондитерский	Зефир в шоколаде	упак.	20 р.	15	25р.	15	0	0 р.
2	Молочный	Сыр	кг.	65 р.	10	85 р.	8	2	170 р.
3	Мясной	Колбаса Московская	кг.	110 р.	20	120р.	15	5	600 р.
4	Мясной	Балык	кг.	120 р.	10	140 р.	5	5	700 р.
5	Вино-водочный	Водка «Абсолют»	бут. 2 л.	400 р.	100	450 р.	99	1	450 р.
6									0 р.

- Согласитесь, что традиционный способ заполнения таблицы не особенно удобен. Воспользуемся возможностями баз данных Excel.
- Выделите таблицу без верхней строки заголовка (так как Excel определяет поля базы данных по одной первой строке выделенной таблицы), но обязательно захватите нижнюю незаполненную строку (иначе вы не сможете продолжить заполнение таблицы в режиме формы).
- Выберите команду **Данные⇒Форма...** Вы получите форму данных, содержащую статический текст (имена полей базы данных) и окон редактирования, в которых можно вводить и редактировать текст.

Вычисляемые поля (в которых размещены формулы) выводятся на экран без окон редактирования ("Кол-во Остатка" и "Сумма Остатка").

Теперь вы имеете свою таблицу как бы в форме отдельных карточек-записей (каждая из которых представляет строку таблицы).

Перемещаться между записями можно либо при помощи кнопок "Предыдущая", "Следующая", либо клавишами управления курсором (вверх, вниз), либо перемещая бегунок на полосе прокрутки формы данных.

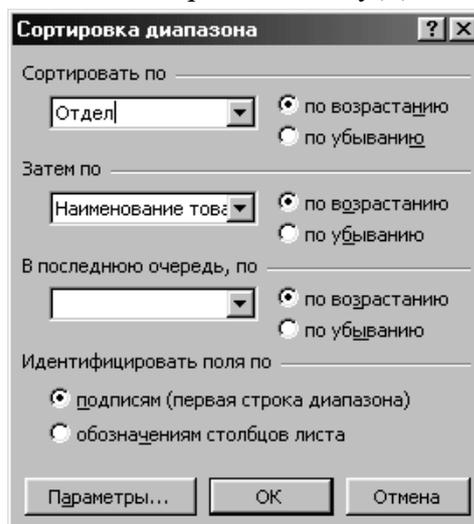
- Дойдя до последней записи (мы специально оставили ее пустой, но распространили на нее формулы и нумерацию), заполните ее новыми данными. Перемещаться между окнами редактирования (в которые вносятся данные) удобно клавишей (Tab). Когда заполните всю запись, нажмите клавишу {Enter}, и вы автоматически перейдете к новой чистой карточке-записи
- Как только вы заполните новую запись, вся внесенная вами информация автоматически воспроизведется и в исходной таблице.

Заполните несколько новых записей и затем нажмите кнопку **Заккрыть**.

Оперирование данными

Вы заполняли таблицу в порядке поступления товаров, а хотелось бы иметь список товаров по отделам, для этого применим сортировку строк.

Выделите таблицу без заголовка и выберите команду **Данные-⇒Сортировка...**



- Выберите первый ключ сортировки: в раскрывающемся списке "Сортировать" выберите "Отдел" и установите переключатель в положение "По возрастанию" (все отделы в таблице расположатся по алфавиту).

Если же вы хотите, чтобы внутри отдела все товары размещались по алфавиту, то выберите второй ключ сортировки: в раскрывающемся списке "Затем по" выберите "Наименование товара", установите переключатель в положение "По возрастанию". Теперь вы имеете полный список товаров по отделам.

Отфильтровать данные.

- Выделите таблицу со второй строкой заголовка (как перед созданием формы данных).
- Выберите команду меню **Данные⇒Фильтр... ⇒Автофильтр**.
- Снимите выделение с таблицы.
- У каждой ячейки заголовка таблицы появилась кнопка (она не выводится на печать), позволяющая задать критерий фильтра. Мы хотим оставить все записи с ненулевым остатком.
- Раскройте список ячейки "Кол-во Остатка", выберите команду **Настройка...** и, в

появившемся диалоговом окне установите соответствующие параметры (>0).

- Вместо полного списка товаров, вы получили список непроданных на сегодняшний день товаров. Можно известным нам способом вставить формулу подсчета общей суммы остатка (в режиме фильтра будет подсчитана сумма выведенных на экран данных). Эту таблицу можно распечатать.
- Фильтр можно усилить. Если дополнительно выбрать какой-нибудь конкретный отдел, то можно получить список непроданных товаров по отделу.
- Для того чтобы снова увидеть перечень всех непроданных товаров по всем отделам, нужно в списке Отдел выбрать критерий Все.

Можно временно скрыть остальные столбцы. Для этого выделите столбец №, вызовите контекстное меню (правой клавишей мыши в тот момент, когда указатель мыши находится внутри выделения) и выберите команду **Скрыть**.

Таким же образом можно скрыть и остальные столбцы, связанные с приходом, расходом и суммой остатка.

Вместо команды контекстного меню можно воспользоваться командой горизонтального меню **Формат⇒Столбец⇒Скрыть**.

- Чтобы не запутаться в своих распечатках вставьте дату, которая автоматически будет изменяться в соответствии с установленным на вашем компьютере временем **Вставка⇒Функция...**, имя функции — "Сегодня").
- Теперь уже точно можно распечатать и иметь подшивку ежедневных сведений о наличии товара.
- Как вернуть скрытые столбцы? Проще всего выделить таблицу **Формат⇒Столбец⇒Показать**.
- Для того чтобы восстановить все данные (воспроизвести таблицу в полном виде с перечнем всех товаров), достаточно убрать отметку команды **Автофильтр** (команда **Фильтр... меню Данные**).

ПРОГРАММА ПРЕЗЕНТАЦИОННОЙ ГРАФИКИ

MICROSOFT POWER POINT

Лабораторная работа № 37

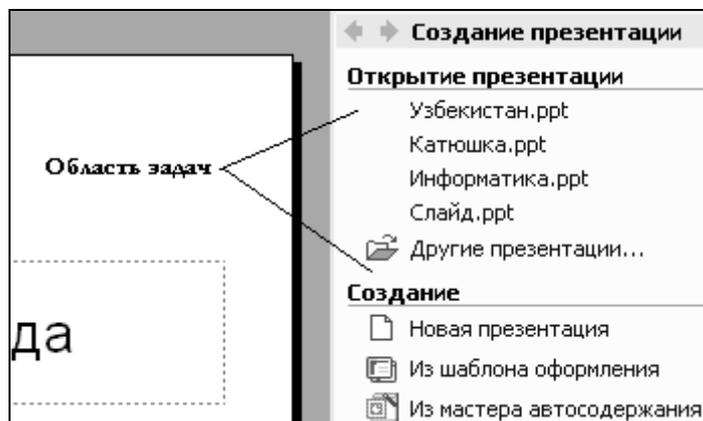
Тема: Структура окна Microsoft Power Point.

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с окном MS PowerPoint.

Задания:

1. Запустите программу Microsoft Power Point (Пуск – Программы - Microsoft Power Point).
2. Просмотрите строку меню, что в ней находится? (Строка меню располагается в верхней части окна )
3. Просмотрите панель инструментов. (Панель инструментов располагается в верхней части окна – )
4. Где расположена рабочая область? (основная часть экрана).
5. Где расположена строка состояния? (в самой нижней части окна).

6. Где расположены кнопки режимов работы? (Кнопки режимов работы расположены в левом нижнем углу рабочей области) 
7. Где расположена область задач? (Область задач расположена с права от основной рабочей области).



Лабораторная работа №38

Тема: Создание презентации с помощью мастера автосодержания.

Цель: Сформировать умения и навыки для создания презентации с помощью мастера автосодержания.

Задания:

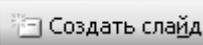
1. Открыть программу Microsoft Power Point (Пуск – Программы - Microsoft Power Point).
2. Выбрать пункт Мастер автосодержания (дать команду Файл – Создать... и в открывшейся области задач Создание презентации выбрать пункт Из мастера автосодержания).
3. В открывшемся диалоговом окне Мастер автосодержания в пункте Вид презентации выбрать Все – Общий доклад. Щелчок на кнопке Далее >.
4. В группе **Стиль презентации** выбрать **Презентация на экране** (Далее >)
5. В группе **Параметры презентации** ввести заголовок презентации – Программа Microsoft Power Point; установить флажок Номер слайда и нажать кнопку **Готово**.
6. Мастер создаст презентацию, в которой применяется шаблон оформления, включающего предлагаемый текст для слайдов. В левой области окна перейдите на вкладку Структура. По предложенной схеме создайте презентацию. Темы: Способы запуска; Структура окна программы Power Point; способы создания презентации.
7. На 7 слайде приведите примеры использования данной программы.
8. В левой области окна на вкладке Структура произведите правый щелчок на 8-ом слайде. В контекстном меню выберите пункт Удалить слайд. Аналогично удалите 9 слайд.
9. Сохраните презентацию: дайте команду Файл – Сохраните как... Выберите папку Мои документы и в нижней части окна запишите имя файла: Презентация №1.

Лабораторная работа № 39

Тема: Создание презентации на основе пустой презентации.

Цель: Сформировать умения и навыки для создания пустой презентации.

Задания:

1. Открыть программу Microsoft Power Point (Пуск – Программы - Microsoft Power Point).
2. Выбрать пункт “Новая презентация” (дать команду Файл – Создать... и в открывшейся области задач Создание презентации выбрать пункт Новая презентация).
3. Ввести заголовок слайда - “Информатика”.
4. Ввести подзаголовок слайда - “ Программа Microsoft Power Point”.
5. Создать новый слайд. (Для вставки нового слайда выполните команду **Вставка – Создать слайд** или нажать кнопку  на панели инструментов Форматирование).
6. Выберите в области задач Разметка слайда новую разметку Заголовок и текст (Для открытия области задач Разметка слайда дайте команду **Формат - Разметка слайда**).
7. Ввести в верхний заголовок - “Слайды”.
8. Ввести в нижние подпункты: текст, рисунки, графика, эффекты анимации, звуки, видеоролик.
9. Создать новый слайд. Выберите новую разметку слайда (заголовок и текст в 2 колонки).
10. Ввести в верхний заголовок “ Программа Microsoft Power Point”.
11. Ввести в первый столбец: слайд, презентация.
12. Ввести во второй столбец: окно, программы, анимация.
13. Сохраните данную анимацию под своим именем. (Для сохранения презентации в меню Файл выберите команду Сохранить и в поле Имя файла введите имя презентации, а затем нажмите кнопку Сохранить)



Лабораторная работа № 40

Тема: Создание презентации на основе шаблона оформления.

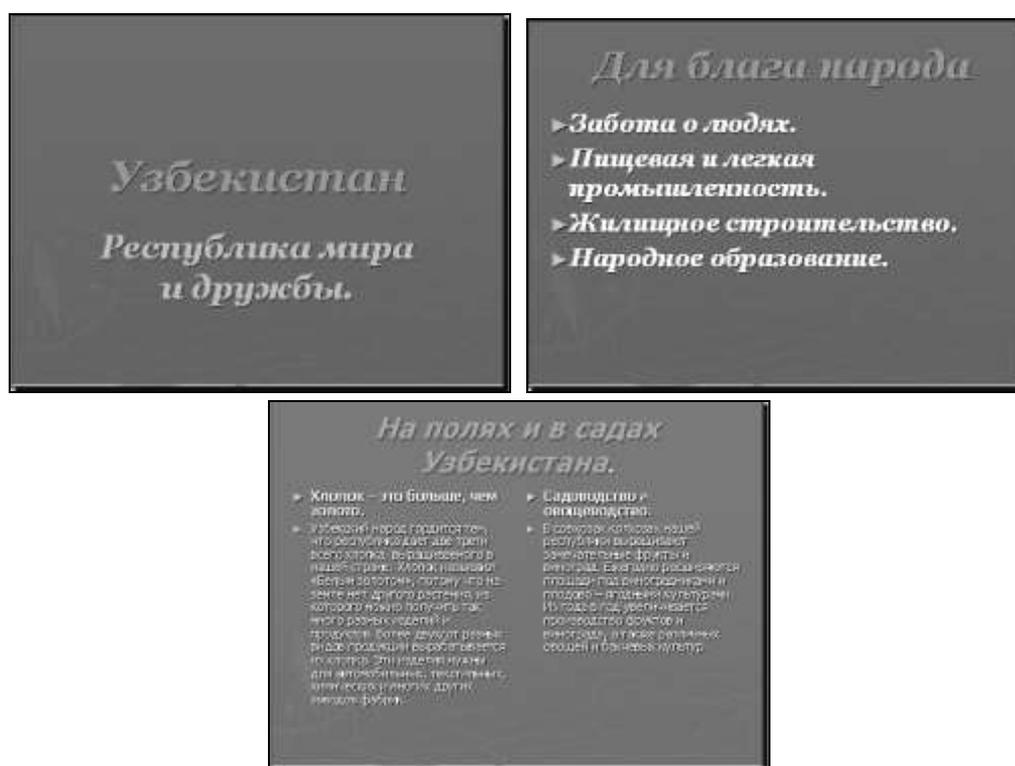
Цель: Сформировать умения и навыки для создания презентаций на основе шаблона оформления.

Задания:

1. Открыть программу Microsoft Power Point (Пуск – Программы - Microsoft Power Point).
2. Создать презентацию (выберите в меню Файл команду Создать).
3. Выбрать в области задач Создание пункт Из шаблона оформления.
4. Выбрать шаблон оформления “Граница” (В области задач Дизайн слайдов просмотреть с помощью полосы прокрутки все варианты разметки и выбрать разметку “Граница” для титульного слайда).
5. Ввести в заголовок слайда - “Узбекистан”.
6. Ввести в подзаголовок слайда - “Республика мира и дружбы”.
7. Создать новый слайд (Для вставки нового слайда выполните команду Вставка – Создать слайд).
8. Выберите новую разметку слайда (Формат - Разметка слайда, затем выбрать макет Заголовок и текст).
9. Ввести в верхний заголовок “Для блага народа”.
10. Ввести в нижние подпункты – “Забота о людях; Пищевая и легкая промышленность; Жилищное строительство; Народное образование”.
11. Создать новый слайд (Вставка – Создать слайд)
12. Выберите новую разметку слайда (заголовок и текст в 2 колонки).
13. Ввести в верхний заголовок “На полях и в садах Узбекистана”.
14. Ввести в первый столбец: **Хлопок - это больше, чем золото.** Узбекский народ гордится тем, что республика дает две трети всего хлопка, выращиваемого в нашей

стране. Хлопок называют «Белым золотом», потому что на земле нет другого растения, из которого можно получить так много разных изделий и продуктов. Более двухсот разных видов продукции вырабатывается из хлопка. Эти изделия нужны для автомобильных, текстильных, химических и многих других заводов и фабрик”.

15. Ввести во второй столбец – **Садоводство и овощеводство**. В совхозах и колхозах нашей республики выращивают замечательные фрукты и виноград. Ежегодно расширяются площади под виноградниками и плодово-ягодными культурами. Из года в год увеличивается производство фруктов и винограда, а также различных овощей и бахчевых культур.
16. Сохраните данную презентацию под своим именем. (Для сохранения презентации в меню Файл выберите команду Сохранить и в поле Имя файла введите имя презентации, а затем нажмите кнопку Сохранить)



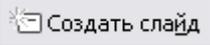
Лабораторная работа №41

Тема: Изменение фона слайда, добавление рисунка.

Цель: Сформировать умения и навыки в оформлении презентаций: изменение фона, добавления рисунков.

Задания:

1. Открыть программу Microsoft Power Point (Пуск – Программы - Microsoft Power Point).
2. Создать презентацию (выберите в меню Файл команду Создать).
3. Выбрать в области задач Создание пункт Новая презентация.
4. В области задач Разметка слайда выбрать титульный лист
5. Откройте область задач Дизайн слайда (Формат – Оформление слайда) и щелкните на пункте Цветовые схемы. В нижней части области задач Дизайн слайда щелкните на пункте Изменить цветовые схемы...

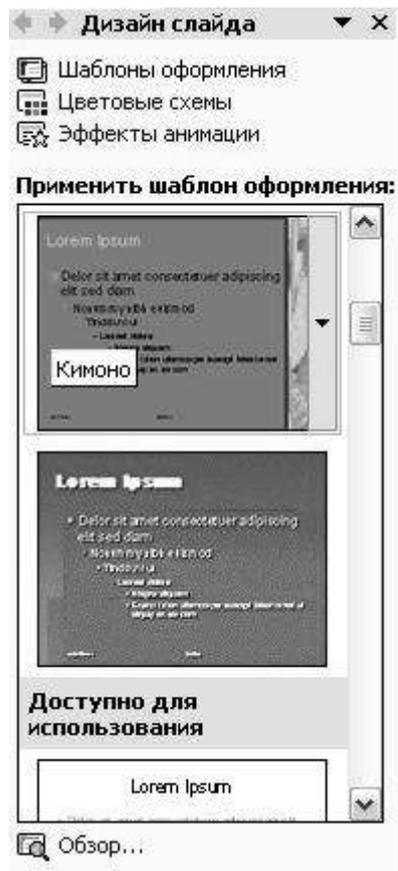
6. В открывшемся диалоговом окне Цветовые схемы перейдите на вкладку Специальная.
7. В группе Цвета схемы щелкните цвет компонента (текст и линии), затем щелкните на командной кнопке Изменить цвет...
8. В открывшемся диалоговом окне Цвет текста и линий щелкните вкладку Обычные, чтобы выбрать цвет из палитры (щелкните нужный цвет и нажмите кнопку ОК), или вкладку Спектр, чтобы создать собственный оттенок цвета (выберите подходящий цвет, переноса курсор в виде перекрестия, затем отрегулируйте яркость с помощью полосы прокрутки и нажмите кнопку ОК).
9. Аналогично измените цветовую схему заголовка.
10. Щелкните на командной кнопке Добавить как стандартную схему для сохранения цветовой схемы вместе с презентацией.
11. Щелкните по кнопке Применить.
12. Щелкните в области Заголовок слайда и введите текст «Личная страничка ...» (введите свою фамилию, имя и отчество). В области Подзаголовок слайда введите текст «Студент(ка) ТГПУ им. Низами».
13. На панели инструментов Форматирование нажмите на кнопку Создать слайд

14. В области задач Разметка слайда выберите макет с заголовком и текстом. Введите приветствие и краткое описание того, что можно найти на страницах данной презентации.
15. Дайте команду Формат – Фон.. (или произведите правый щелчок в пустой области слайда и в появившемся контекстном меню выберите пункт Фон...). В открывшемся диалоговом окне в группе Заливка фона щелкните на стрелке вниз и выберите пункт Способы заливки.
16. В открывшемся окне Способы заливки на вкладке Градиентная установите необходимые параметры и нажмите на кнопку ОК. В окне Фон нажмите на кнопку Применить.
17. Используя пункты 13-16 создайте следующие слайды:

№ слайда	Разметка слайда	Способы заливки	Содержание
3-ий	Заголовок, текст и графика	Текстура	Укажите свой адрес. Кратко опишите свой город и введите соответствующий рисунок
4-ый	Заголовок, текст и графика	Узор	Расскажите о своих увлечениях и вставьте рисунок.
5-ый	Заголовок, текст и графика	Рисунок	Расскажите о своей будущей профессии, вставьте рисунок.

18. Сохранить данную презентацию под именем Мои личные данные. (Для сохранения презентации в меню Файл выберите команду Сохранить и в поле Имя файла введите имя презентации, а затем нажмите кнопку Сохранить).

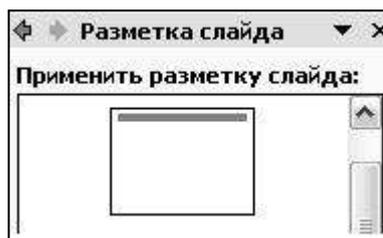
Тема: Использование анимации

Цель: Сформировать умения и навыки для создания анимации слайдов.



Задания:

1. Запустите программу MS PowerPoint, с помощью команды Пуск – Программы - MS PowerPoint.
2. Выполните команду Формат – Оформление слайда.
3. В области задач Дизайн слайда выберите шаблон оформления.
4. Выполните команду Формат – Разметка слайда.
5. В области задач Разметка слайда выберите макет с одним заголовком.



6. Введите фразу «Компьютеры».
7. Выполните команду Вставка – Создать слайд.

8. В области задач Разметка слайда выберите макет с заголовком, текстом, объектом.
9. В области заголовка ввести фразу «Виды компьютеров».

10. В области текста ввести:

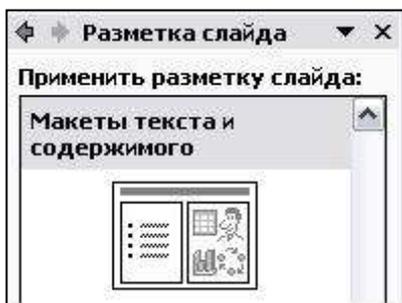


Рис1

- ❖ Суперкомпьютеры
- ❖ Серверы
- ❖ Персональные компьютеры
- ❖ Портативные компьютеры
- ❖ Промышленные компьютеры

11. В области объекта нажать на кнопку . Выбрать рисунок.

12. Выполните команду Вставка – Создать слайд.



13. В области задач Разметка слайда выберите макет с заголовком и объектом.

14. В области заголовка ввести фразу «Стоимость компьютеров».

15. В области объекта нажать на кнопку  .

Укажите число столбцов 2, число строк 6.

16. Создается таблица, в которую необходимо ввести следующие данные:

Вид компьютера	Стоимость компьютера
Суперкомпьютеры	70000
Серверы	50000
Персональные компьютеры	1000
Промышленные компьютеры	20000
Портативные компьютеры	3000

17. Выполните команду Вставка – Создать слайд.

18. В области задач Разметка слайда выберите макет с заголовком и объектом.

19. В области заголовка ввести фразу «Объем продаж».



20. В области объекта нажать на кнопку .

21. В область таблицы данных введите следующие данные.

Вид компьютера	2000 год	2001 год	2002 год	2003 год
Суперкомпьютеры	100	150	175	200
Серверы	150	500	750	1000
Персональные компьютеры	500	1000	2000	3000
Промышленные компьютеры	200	250	400	500
Портативные компьютеры	400	1000	1500	2000

22. Вернитесь на первый слайд.

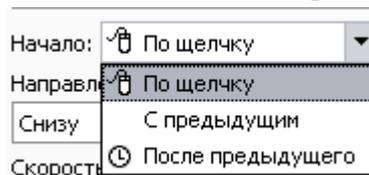
23. Выполните команду Показ слайдов – Настройка анимации.

24. Выделите заголовок слайда и в области задач Настройка анимации нажмите на

кнопку Добавить эффект .

Выберите понравившийся вам эффект.

25. В списке Начало выберете «после предыдущего»



26. В списке Скорость – «средне».

27. Повторите пункты 24-26 для следующих слайдов, создайте анимацию для всех объектов

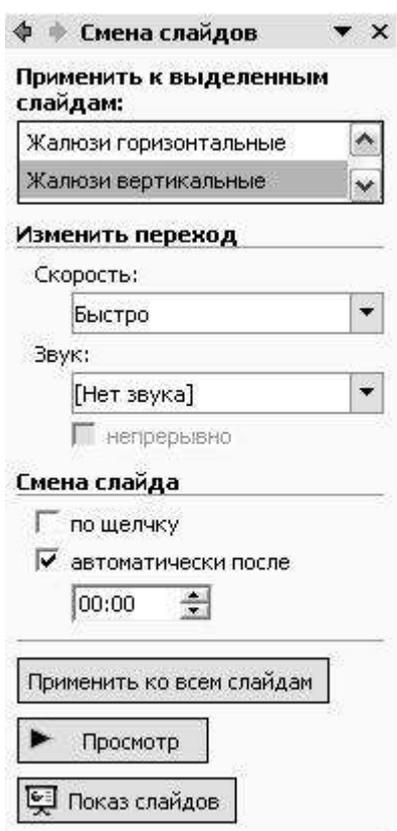
28. Выполните команду Показ слайдов – Смена слайдов. Отобразиться область задач «Смена слайдов».

29. Выберете эффект в списке «Применить к выделенным слайдам».

30. В списке Скорость выберете «Средне».

31. Уберите флажок «По щелчку», установите флажок «автоматически после».

32. Нажмите на кнопку «Применить ко всем слайдам».



33. Позовите преподавателя и нажмите на клавишу F5.

Лабораторная работа №43

Тема: Работа с движущимися объектами в программе Power Point.

Цель: Сформировать умения и навыки для работы с движущимися объектами.

Задания:

С помощью панели инструментов Рисование нарисовать будильник, анимировать стрелки, добавить звук.

1. Открыть программу Microsoft Power Point (Пуск – программы - Microsoft Power Point).
2. Создать презентацию (если в область задач не отображается значок создать презентацию, выберите в меню **Файл** команду **Создать**).
3. Выберите пустую презентацию (в меню **Формат** выберите команду “ **Разметка слайда**”, затем выбрать нужный макет).

4. Рисуем круг для часов (на панели Рисование выбираем команду Овал  и рисуем окружность). На этой же панели выбираем команду Цвет заливки  и закрашиваем часы.

5. С помощью команд на панели Рисования рисуем к часам: ножки кнопку для звонка, и оформляем заливкой фон.

6. По кругу часов набираем цифры от 1 до 12.

7. Применяем анимацию. Выбираем объекты, к которым требуется применить анимацию.

8. Во время показа слайдов введите текст или объект в сопровождении определенного визуального эффекта (выберите значок **Вход**, а затем – нужный эффект).

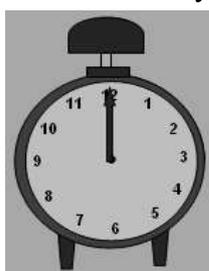
9. Примените анимацию круга, ножек, цифр по вашему желанию.

10. На панели Рисования выберите команду Автофигуры – изображение стрелки



и рисуем минутную стрелку; таким же образом рисуем маленькую часовую стрелку

11. С помощью Буфера обмена вставляем за объектом 12 больших 1 маленькую стрелки.



12. С помощью левой кнопки мыши перетаскиваем минутную стрелку в направлении «12 часов» - Настройка – Добавить эффект - **Вспышка**.

13. С помощью левой кнопки мыши перетаскиваем часовую стрелку в направлении «3 часов» - Настройка – Добавить эффект - **Появление**.

14. С помощью левой кнопки мыши перетаскиваем следующую минутную стрелку в направлении «1 часа» - Настройка – Добавить эффект - **Вспышка**.

15. С помощью левой кнопки мыши перетаскиваем следующую минутную стрелку в направлении «2 часа» - Настройка – Добавить эффект - **Вспышка**.

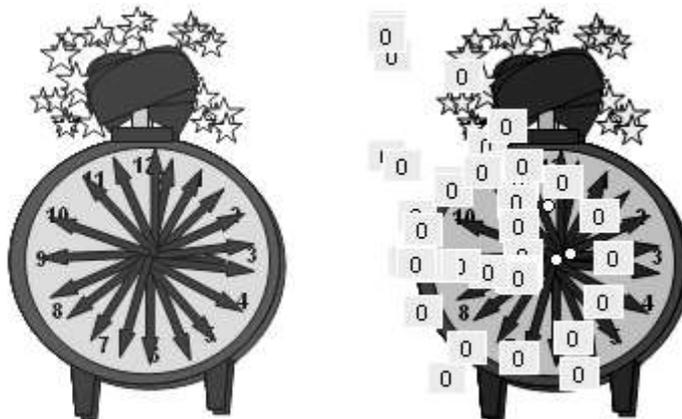
16. Продолжаем выполнять пункт 12 по направлению следующих цифр, т.е. 3,4,5...11 часов.

17. После выполнения анимации стрелок, заходим в Список области задач настройки анимации.

18. В данном списке выделяем объекты анимации с помощью команды Shift + ↓

19. Щелкаем по Значку, отображающему время запуска события анимации по отношению к другим событиям на слайде, и выбираем – Запустить после предыдущего.

20. Чтобы встроить звук, нам необходимо найти пункт списка минутной стрелки щелкнуть по Значку, отображающему время запуска события анимации по отношению к другим событиям на слайде, и выбираем – Параметры эффектов – Эффект – в пункте Звук выбрать необходимый звук к вашей анимации.
21. Запустить презентацию (в меню **Показ слайдов** выбрать команду **Показ** или выбрать **Режим Демонстрации**).
- У вас должно получиться:



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Берман Б.И. и др. Основы компьютерной грамотности – М.: Мир, 1989
2. Закирова Ф.М. Основы информатики и вычислительной техники Часть 1
3. Кушниренко А.Г. Эпикететова М.Г. Кодирование информации. Информационные модели – М.: Дрофа, 1996
4. Макарова Н.В. и др. Информатика – М.: Финансы и статистика, 1997
5. Под редакцией Симоновича С. Учебник для ВТУЗов: Информатика: базовый курс., Москва, Владос, 2000 г.
6. Симонович С, Евсеев Г, Алексеев А Практическая информатика учебное пособие – М.: Аст-Пресс: Инфорком-Пресс, 1999
7. Симонович С, Евсеев Г, Алексеев А Windows учебное пособие – М.: Аст-Пресс: Инфорком-Пресс, 1999
8. Симонович С, Евсеев Г, Алексеев А Специальная информатика учебное пособие – М.: Аст-Пресс: Инфорком-Пресс, 1999
9. Симонович С, Евсеев Г, Алексеев А. Общая информатика Учебное пособие – М.: Аст-Пресс: Инфорком-Пресс, 1999
10. Фигурнов В.Э. IBM PC для пользователя 7 издание, переработанное и дополненное – М.: Инфра-М, 1998
11. Шафрин Ю. Основы компьютерной технологии. Справочник школьника М.: 1997
12. Юлдашев У.Ю., Ли О.Э., Набиулина Л.М., Саратовская А.С., Шаймуллина Л.Р. Тексты лекций по курсу ИНФОРМАТИКА – ТГПУ им. Низами: Т 2001

СОДЕРЖАНИЕ:

Лабораторная работа № 1 Структура рабочего стола Windows. Структура окна папки	3
Лабораторная работа № 2 Работа с окнами	5
Лабораторная работа № 3 Справочная система Windows	6
Лабораторная работа № 4 Панель управления	7
Лабораторная работа № 5 Работа с программой «Калькулятор»	10
Лабораторная работа № 6 Работа с папками	11
Лабораторная работа № 7 Работа с папками	11
Лабораторная работа № 8 Программа «Блокнот»	12
Лабораторная работа № 9 Программа «WordPad»	13
Лабораторная работа № 10 Окно графического редактора Paint	15
Лабораторная работа № 11 Размножение фрагмента рисунка	16
Лабораторная работа № 12 Отражение и поворот фрагмента рисунка	17
Лабораторная работа № 13 Работа с текстов в графическом редакторе Paint	18
Лабораторная работа № 14 Копирование и вставка фрагмента рисунка	19
Лабораторная работа №15 Структура окна Microsoft Word	20
Лабораторная работа № 16 Ввод и форматирование символов	21
Лабораторная работа № 17 Форматирование абзацев	22
Лабораторная работа № 18 Списки	24
Лабораторная работа № 19 Буквица. Колонки. WordArt	26
Лабораторная работа № 20 Использование объектов Word для создания формул	27
Лабораторная работа №21 Форматирование документов сложной структуры	28
Лабораторная работа №22 Использование автотекста	29
Лабораторная работа №23 Создание таблиц	30
Лабораторная работа № 24 Преобразование в таблицу существующего текста	32
Лабораторная работа № 25 Использование шаблонов в программе Word.	33
Лабораторная работа № 26 Работа с рисунками	34
Лабораторная работа №27 Работа с ячейками в электронной таблице Excel.	35
Лабораторная работа №28 Ввод и выравнивание текста, чисел в ячейках	36
Лабораторная работа № 29 Работа с простыми формулами и оформление таблиц	37
Лабораторная работа № 30 Закрепление основных навыков работы с ЭТ	39
Лабораторная работа № 31 Абсолютная ссылка. Мастер функций	43
Лабораторная работа №32 Имя ячейки	45
Лабораторная работа №33 Работа со статистическими функциями	46
Лабораторная работа №34 Работа с листами. Мастер диаграмм	47
Лабораторная работа №35 Построение графиков	51
Лабораторная работа №36 Сортировка данных. Базы данных.	52
Лабораторная работа № 37 Структура онка MS PowerPoint	56
Лабораторная работа №38 Мастер автосодержания	57
Лабораторная работа № 39 Пустая презентация	58
Лабораторная работа № 40 Шаблон оформления	59
Лабораторная работа №41 Изменение фона слайда, добавление рисунка	60
Лабораторная работа №42 Использование анимации	61
Лабораторная работа №43 Работа с движущимися объектами	64

Заказ _____, Объем 4,1 п.л.
Тираж 100. Дата разрешения _____
Отпечатано в типографии ТГПУ имени Низами