

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области «Иркутский авиационный техникум»
(ГБПОУИО «ИАТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ ИО «ИАТ»
А.Н. Якубовский

Комплект методических указаний по выполнению лабораторных и практических работ по дисциплине

ПОД.10 Информатика

по специальности

15.02.08 Технология машиностроения

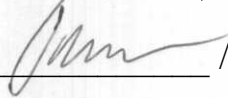
Иркутск 2017

РАССМОТРЕНЫ

ЦК ОД, МЕН

Протокол № 2 от 12.09.2017 г.

Председатель ЦК



/ Г.В. Перепияко /

Методические указания

разработаны на основе рабочей

программы дисциплины

ПОД.10 Информатика,

учебного плана специальности

15.02.08 Технология

машиностроения

Разработчик:

Богачева Марина Александровна

Перечень практических работ

№ работы	Название работы	Объём часов на выполнение работы	Страница
1	Операции с дисками, папками и файлами в Total Commander	2	3
2	Работа с программой-архиватором WinRar	2	5
4	Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона	4	6
5	Приёмы форматирования текста в MS Word	2	10
6	Вёрстка журнала в MS Word	2	12
8	Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel	2	15
9	Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel	2	16
10	Управление данными и их анализ в MS Excel	2	18
12	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму	2	20
13	Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей	2	23
14	Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов	2	25
15	Сортировка данных. Создание отчётов	2	28
16	Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора	2	31
17	Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора	4	33
19	Поиск информации в Интернет	2	36
21	Офисный менеджер Microsoft Outlook	2	38
22	Итоговое занятие (Контрольная работа)	2	40

Практическая работа

Операции с дисками, папками и файлами в Windows Commander

Цель: Отработать основные навыки работы с файлами и папками в ООС ТС без использования мыши. Получить представление о дополнительных возможностях работы в ООС ТС.

Задание 1

- 1.1. На диске G:\ создайте папку «Наука»;
- 1.2. В папке «Наука» создайте файлы: ускорение.doc, трение.doc, линза.xls, история.bmp, химия.ppt.

Задание 2

- 2.1. Откройте программу ООС Total Commander;
- 2.2. На диске G:\ создайте папку «Fisika»;
- 2.3. В папке «Fisika» создайте папки: «Механика», «Kinetika», «Optika»;
- 2.4. В папке «Механика» создайте файл с именем scorocst.txt В файле напечатайте следующий текст: постоянная скорость вычисляется по формуле: $v=s : t$, где s – путь, t – время;
- 2.5. В папке «Наука» найдите файлы с расширением .doc и скопируйте их в папку «Kinetika». Определите общий объем скопированных файлов и запишите его в тетрадь;
- 2.6. В папке «Наука» найдите файл линза.xls и скопируйте его в папку «Optika»;
- 2.7. В папке «Optika» переименуйте файл линза.xls, новое имя луч.doc;
- 2.8. Переместите файл луч.doc из папки «Optika» в папку «Механика»;
- 2.9. В папке «Наука» просмотрите содержимое некоторых файлов;
- 2.10. Отредактируйте файл scorocst.txt, дописав в нём свои фамилию, имя и отчество;
- 2.11. Переименуйте папку «Наука», новое имя «Klip»;
- 2.12. В папке «Klip» отсортируйте файлы по размеру;
- 2.13. В папке «Klip» удалите самый большой по размеру файл.

Задание 3

- 3.1 Скопируйте папку Y:\Информатика и ИКТ 2014\wc на свой сетевой диск G:\.
- 3.2. Выделите группу файлов по маске, находящихся G:\wc\Nc_rus:
 - a) все файлы;
 - b) собственное имя состоит из двух символов и начинается на n; расширение любое;
 - c) собственное имя любое и начинается на m; расширение любое;
 - d) собственное имя любое; тип файлов – исполняемые;
 - e) собственное имя любое и заканчивается на f; тип файлов – исполняемые;
 - f) собственное имя любое и заканчивается на i; расширение любое и начинается на s;
 - g) собственное имя состоит из 4 символов, первый и последний любой, между ними символы cf; расширение любое.
- 3.3. Работа с деревом каталогов.
 - a) отобразите дерево каталогов диска G:\ на одной из панелей в отдельном окне;
 - b) осуществите быстрый поиск каталога «fonts» и закройте дерево каталогов;
 - c) переименуйте каталог с именем «office10», новое имя «word20»;
 - d) создайте каталог с именем «Visual». Путь G:\files\pfiles\common\ Visual;
 - e) удалите каталог с именем «owc».
- 3.4. Отобразите в каталоге Nc_rus файлы, которые удовлетворяют следующим требованиям:
 - a) собственное имя любое; тип файлов – исполняемые;
 - b) собственное имя любое; расширение любое и начинается на h;
 - c) собственное имя любое и начинается на a; расширение состоит из 3 символов, начинается и заканчивается на e;
 - d) собственное имя состоит из 2 символов; расширение любое.

Задание 4

4.1. Работа с архивными файлами

- a) найдите файл arj.exe в папке Nc_rus;
- b) упакуйте найденный файл в G:\wc\arxiv\arj.zip;
- c) насколько уменьшился размер архивного файла? Результат запишите в тетрадь;
- d) найдите файл ncdd.exe в папке Nc_rus;
- e) упакуйте найденный файл в G:\wc\arxiv\ncdd.zip;
- f) насколько уменьшился размер архивного файла? Результат запишите в тетрадь;
- g) распакуйте файл G:\wc\arxiv\ncff.zip в G:\wc\arxiv\arxiv1;
- h) распакуйте файл G:\wc\arxiv\nclabel.zip в G:\wc\arxiv\arxiv1;

4.2. Разбиение и сборка файлов.

- a) найдите файл bitmap.exe в папке Nc_rus;
- b) разбейте найденный файл в G:\wc\tropik, размер частей 1,2 MB;
- c) на G:\wc\tropik находится разбитый исполняемый файл Учебник. Соберите его в G:\wc\tropik\tropik1;
- d) на G:\wc\tropik находится разбитый исполняемый файл 123view. Соберите его в G:\wc\tropik\tropik1;
- e) напишите в тетради для чего применяется разбиение и сборка файлов.

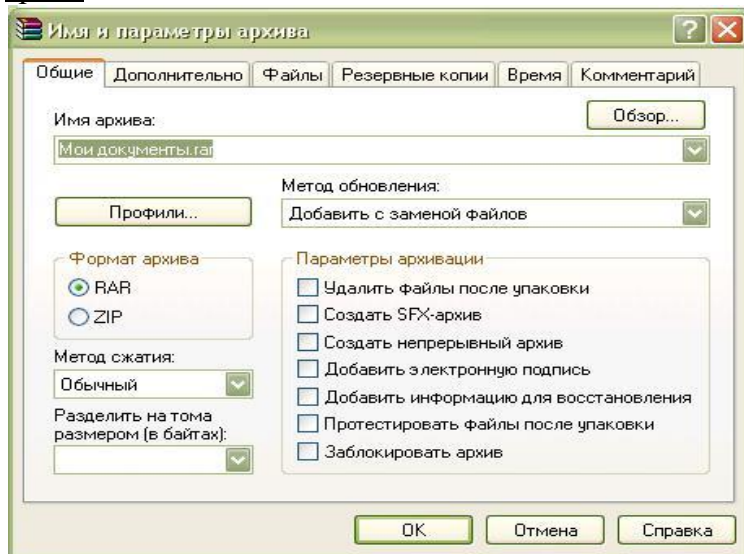
Назначение функциональных клавиш при работе в Total Command

F1 – Вызов справки	CTRL+F1 – Краткая информация о файлах и каталогах
F3 – Просмотр содержания файла	CTRL+F2 – Полная информация о файлах и каталогах
F4 – Редактирование файла	CTRL+F3 – Сортировка по имени
F5 – Копирование	CTRL+F4 – Сортировка по типу
F6 – Переименование / Перенос	CTRL+F5 – Сортировка по дате
F7 – Создание новой папки	CTRL+F6 – Сортировка по размеру
F8 – Удаление	CTRL+F7 – Обновление панели
F9 – Выход в горизонтальное меню	CTRL+F8 – Дерево каталогов
ALT+F1 – Выбор диска на левой панели	CTRL+F9 – Печать
ALT+F2 – Выбор диска на правой панели	CTRL+F10 – Показ всех файлов
ALT+F3 – Быстрый просмотр содержимого файла	CTRL+F11 – Показ программ
ALT+F4 – Выход из ООС	CTRL+F12 – Фильтр
WC ALT+F5 – Упаковка файла	CTRL+SHIFT+F5-Создание ярлыка
ALT+F7 – Поиск	ESC – отмена действия
ALT+F8 – Переход в командную строку	TAB – переход между панелями
ALT+F9 – Распаковка файлов	INSERT – выделение
ALT+F10 – Дерево каталогов в отдельном диалоговом окне	Серый минус – Отмена выделения файлов
	Серый плюс – Выделение файлов

Практическая работа

Работа с программой-архиватором WinRar

1. Откройте диск G, создайте папку BANK, а в ней папку FOLDER.
2. Найдите в своём компьютере файлы с расширением bmp, gif, jpg, doc, txt, xls, mp3, mpg, avi, zip, rar, cab и скопируйте их (по одному каждого формата) в свою папку.
3. На значке своей папки щёлкните правой кнопкой мыши и выберите команду *Добавить в архив*. Появится диалоговое окно, представленное на рисунке. Задайте имя создаваемому архиву Мой архив.



4. Установите следующие флажки: Создать SFX-архив, Добавить электронную подпись, Заблокировать архив, Протестировать файлы после упаковки.
5. На вкладке *Комментарий* напишите комментарий вручную о том, что Вы изучаете основы работы с программой – архиватором.
6. На вкладке *Дополнительно* нажмите команду *Установить пароль*. Задайте пароль и запомните его. Изучите остальные вкладки и нажмите ОК.
7. Обратите внимание, где создалась архивная копия Вашей папки и с каким значком она создавалась.
8. Откройте программу WinRar командой *Пуск/Программы* Главного меню.
9. Командой *Файл/Выбрать диск* найдите архивную копию своей папки и выделите её одним щелчком мыши.
10. На панели инструментов программы WinRar нажмите кнопку *Информация* и изучите все вкладки открывшегося диалогового окна. Содержимое каждой вкладки выпишите в отчёт.
11. Выполните команду *Операции/Создать отчёт*. Данные созданного отчёта выпишите в тетрадь.
12. Создайте в папке BANK какую-нибудь папку и попробуйте заархивировать её по-другому:

щёлкните на ней ПКМ и в контекстном меню выберите команду *Добавить в архив ----.rar*. Появилось диалоговое окно *Имя и параметры архива*?

13. Щёлкните на архивном файле *Мой архив*. Какие новые команды есть в контекстном меню? Запишите в отчёт.
14. Попробуйте разные команды для извлечения папки *Мой архив* из архивного файла: *Извлечь*, *Извлечь с помощью команды WinRar* и т. д. Всегда ли программа требует ввести заданный пароль?

Запишите в тетради отчёт:

1. Запишите, для чего используются программы – архиваторы?
2. Как установить пароль на извлекаемый файл?
3. Запишите результаты выполнения пункта 9.
4. Запишите результаты выполнения пункта 10.
5. Запишите, какие кнопки есть на панели инструментов программы WinRar.
6. Запишите, какие форматы архива может поддерживать программа WinRar.
7. Какие параметры можно установить на вкладке *Резервные копии* диалогового окна *Имя и параметры архива*?

Практическая работа

Создание публикации в MS Publisher на основе шаблона

Задание №1 Разработайте буклет по теме «Компьютерные вирусы. Антивирусные средства защиты», согласно предложенному образцу.

Образец:



Задание №2 Создайте календарь оригинальной формы.

Создание сетки календаря

1. Загрузите Publisher.
2. В окне *Файл / Создать* в разделе *Доступные шаблоны* выбрать *Календари*.
3. В новом окне выбрать один из макетов Карманного календаря. Здесь же задать:
 - a) Цветовую схему;
 - b) Ориентацию страницы: Альбомная,
4. Временной интервал: Год на странице;

5. Выбрать диапазон дат (год) в разделе Даты в календаре.

4. Нажать на кнопку Создать.

6. Изменить размер страницы на А4 (альбомная): на ленте *Макет страницы* в разделе *Параметры страницы* список *Размер*

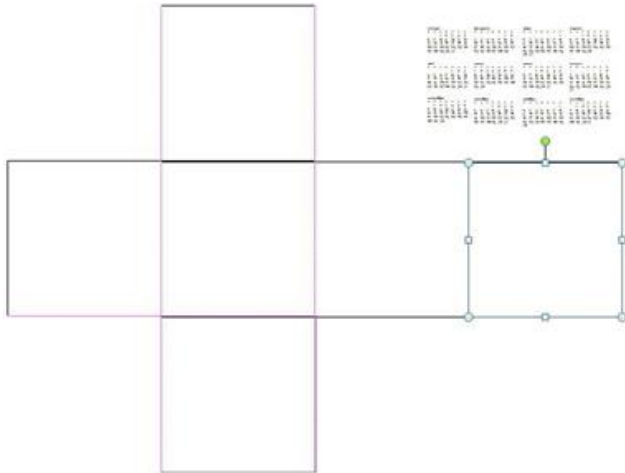
7. Уменьшенную копию календаря разместите в углу листа и разгруппируйте(команда Разгруппировать в контекстном меню)

Создание развертки

1.Используя инструменты для рисования, создать рамку для одного блока: на ленте Вставка в разделе Иллюстрации список Фигуры

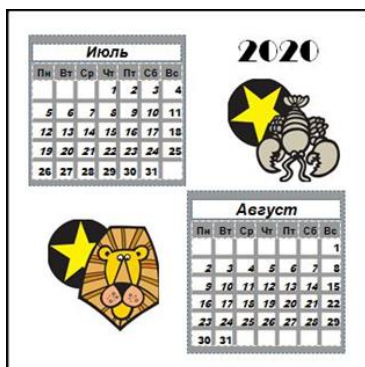
2.Задать конкретные размеры выделенной фигуры (на ленте Формат в разделе Размер команды Ширина, Высота). Для квадрата: ширина и высота по 6,5 см; для треугольника: ширина 11 см, высота 9,53 см.

3.Скопировать полученный блок несколько раз согласно плану.

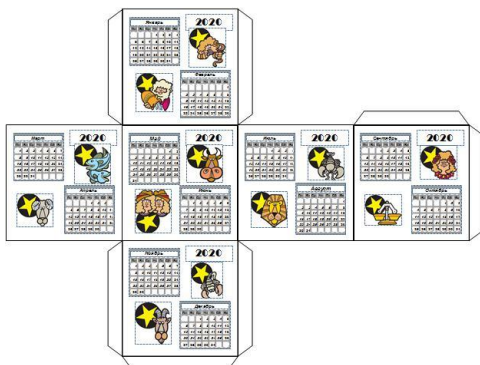


Создание макета

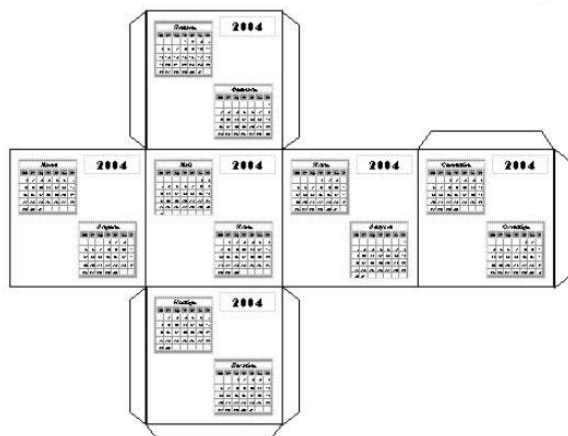
1.Добавьте на каждый блок календарь на 2 месяца, рисунки. На свое усмотрение отредактируйте дизайн блока (добавьте элементы, измените цвет и т.п.). Полученный блок сгруппируйте



2.Добавить места склеивания: на ленте Вставка в разделе Иллюстрации список Фи-гуры раздел Основные фигуры объект Трапеция. Сгруппировать все блоки.



Образцы календарей «Кубик»

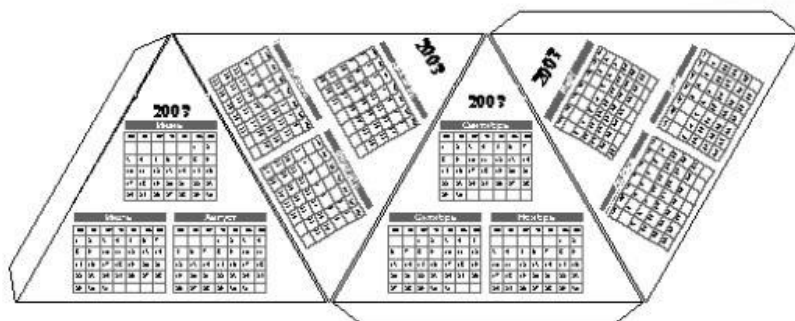


Размеры блока

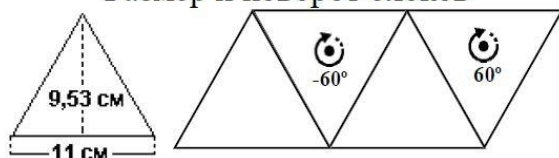


6,5 см

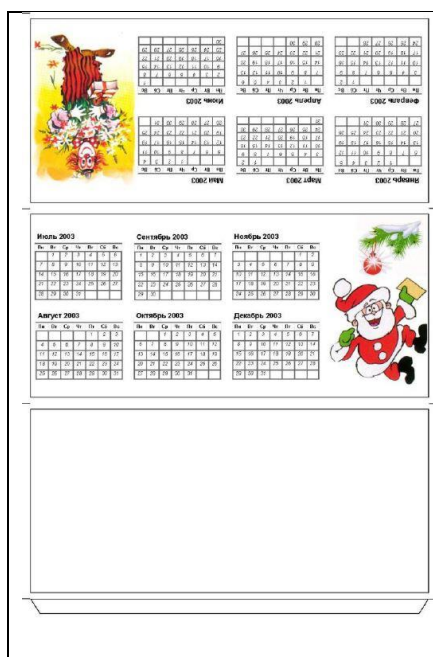
«Пирамида»



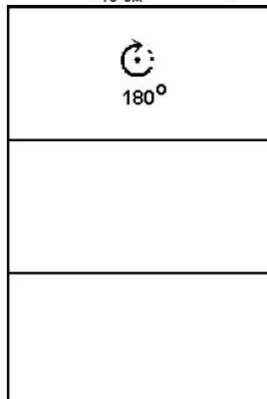
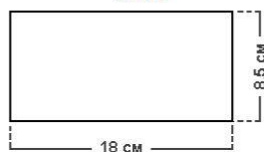
Размер и поворот блоков



«Шалаи»



Размер и поворот бло-
ков



«Вертушка»

Размер блока

9 см

4,5 см

<http://idk-teach.ucoz.ru>

Практическая работа

Приёмы форматирования текста в MS Word

Задание 1. Набрать текст, соблюдая параметры форматирования

Основное задание

Изменение параметров **форматирования символов** воздействует на (в порядке убывания уровня приоритета):

- а) выделенный фрагмент текста;
- б) невыделенное слово, на которое указывает текстовый курсор;
- в) символы, которые будут набраны сразу после изменения параметров форматирования (если не произойдет перемещение курсора).

Многие параметры форматирования символов можно задать с помощью панели **Форматирование**. Комбинированный список **Шрифт**¹ позволяет выбрать шрифт из списка установленных в системе шрифтов.

Комбинированный список **Р а з м е р**² позволяет задать в пунктах размер шрифта (1 пункт = 1/72 дюйма³).

Кнопки **ПОЛУЖИРНЫЙ**, **КУРСИВ**, **ПОДЧЕРКУТЫЙ**⁴ позволяют устанавливать (снимать) соответствующие параметры **начертания**⁵ символов.

Примечание.⁶ Если какое-то значение размера шрифта отсутствует в списке размеров, то его можно вручную задать с помощью клавиатуры (например, размер шрифта равный 15).

ВИДЫ ЭФФЕКТОВ: ~~зачеркнутый~~, ~~двойное зачеркивание~~, верхний индекс, нижний индекс, **с т е н ь ю**, **к о н т у р**, **МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ**, **ВСЕ ПРОПИСНЫЕ** (размер шрифта: 16 пунктов).

Дополнительное задание для самостоятельного выполнения

Расположение текста *лесенкой*.

Клавиша **Tab** позволяет вставить в текст *символ табуляции*, который позволяет выравнивать позицию ввода следующего символа на следующей позиции табуляции (стандартные позиции табуляции указаны в нижней части *горизонтальной линейки* в виде небольших вертикальных черточек).

Комбинации клавиш, позволяющие набирать специальные символы:

Ctrl + минус на цифровой клавиатуре (серый минус): – (короткое тире);

Ctrl + Alt + минус на цифровой клавиатуре: — (длинное тире);

Ctrl + Shift + -: - (неразрывный дефис);

Ctrl + Shift + пробел: (неразрывный пробел);

Ctrl + Alt + .(ю): ... (многоточие).

Форматирование символов

<u>Сочетание клавиш:</u>	<u>Действие:</u>
CTRL + D	Вызов окна диалога Шрифт
SHIFT+ F3	Циклическое изменение регистра букв
CTRL + SHIFT + A	Преобразование всех букв в прописные
CTRL + B	Добавление полужирного начертания
CTRL + U	Подчеркивание текста
CTRL + SHIFT + W	Подчеркивание слов, но не пробелов
CTRL + SHIFT + D	Двойное подчеркивание текста
CTRL + SHIFT + H	Преобразование в скрытый текст
CTRL + I	Добавление курсивного начертания

¹ Масштаб 200 %.

² Полужирный, разреженный 4 пункта.

³ Подчеркивание: только слова, масштаб 80 %.

⁴ Полужирный, курсив, малые прописные.

⁵ Полужирный, разреженный 4 пункта, масштаб 50 %.

⁶ Полужирный, масштаб 200 %.

CTRL + SHIFT + K
CTRL + =
ALT + CTRL+SHIFT+X
CTRL + ПРОБЕЛ
CTRL + SHIFT + Q

Преобразование всех букв в малые прописные
Преобразование в нижний индекс
Преобразование в верхний индекс
Отмена дополнительного форматирования объекта
Оформление выделенных символов шрифтом Symbol

Примечание.

Клавиатурные комбинации форматирования символов (за исключением **CTRL + D** и **CTRL + SHIFT + Q**) работают как переключатели, то есть фрагмент, не обладающий теми или иными параметрами Форматирования, *форматируется в соответствии с нажатой клавиатурной комбинацией*, если же фрагмент имеет соответствующее форматирование, то *форматирование снимается*.

Задание 2. Набрать следующий фрагмент текста с соблюдением форматирования

Основное задание

Добавление границы к тексту

Выполните одно из следующих действий:

- чтобы добавить границу к абзацу, установите курсор в этот абзац;
- чтобы добавить границу к фрагменту текста, выделите нужный текст.

Выполните команду **Формат – Границы и заливка**, а затем выберите вкладку **Граница**.

Задайте нужные параметры и убедитесь, что в списке **Применить к** выбран **верный параметр**.

Для получения сведений о любом параметре нажмите кнопку с **вопросительным знаком**, а затем **щелкните этот параметр**.

Для указания того, что только отдельные стороны имеют границы, выберите вариант **Другая** в группе **Тип**. В окне **Образец** щелкните стороны схемы или используйте кнопки для установки и удаления границ.

Для определения точной позиции границы относительно текста выберите параметр **абзацу** в списке **Применить к**, нажмите кнопку **Параметры**, а затем **задайте нужные параметры**.

Добавление границы к странице документа

1. Выполните команду **Формат – Границы и заливка – Страница**.
2. Выберите нужные параметры.
3. Чтобы задать границы лишь для некоторых сторон страницы, например только сверху, выберите в группе **Тип** параметр **Другая**. В поле **Образец** щелкните изображение страницы в том месте, где должна появиться граница.
4. Чтобы определить отдельную страницу или раздел с границей, выберите нужный параметр в списке **Применить к**.
5. Для определения точного положения границы на странице нажмите кнопку **Параметры**, а затем выберите нужный параметр.
6. Для получения сведений о любом параметре нажмите кнопку с **вопросительным знаком**, а затем щелкните этот параметр.

Дополнительное задание для самостоятельного выполнения

Удаление границы текста

Выполните одно из следующих действий:

Чтобы удалить границу абзаца, установите курсор в этот абзац.

Чтобы удалить границу вокруг текста, выделите нужный фрагмент.

Выполните команду **Формат – Границы и заливка – Граница**.

В группе **Тип** выберите параметр **Нет**.

Установите границы текущей страницы, аналогичные примененным к данной странице руководства.

Практическая работа Вёрстка журнала в MS Word

Цель работы: закрепить на практике теоретические знания о принципах верстки документа.

Задание:

1. Создайте новый документ MS WORD и сохраните его под именем ЖУРНАЛ на диске G:\
2. Вставьте тексты из файлов ВВЕДЕНИЕ, АНГЛИЯ и ФРАНЦИЯ, в файл ЖУРНАЛ.
3. Установите параметры страницы: формат бумаги - А4, ориентация – книжная, поля – зеркальные, верхнее – 2 см, нижнее - 2,5 см, внутренние – 1 см, внешнее - 2,2 см, переплет - 1,3 см, колонтитулы - 1 см (различать колонтитулы четной, нечетной и первой страницы).
4. Выполните форматирование текста в статье ВВЕДЕНИЕ по следующим параметрам:
 - эпиграф: отступ слева - 9,5 см, выравнивание - по левому краю; начертание шрифта - полужирный курсив.
 - стихотворение: отступ слева - 5,5 см, справа – 0 см, выравнивание - по левому краю, начертание шрифта – курсив.
5. Создайте стиль и дайте ему имя МОЙ СТИЛЬ для форматирования текстовых абзацев на основе стиля ОБЫЧНЫЙ со следующими параметрами: уровень абзаца - основной текст, отступ первой строки - 0,7 см, выравнивание - по ширине, остальные параметры - 0 см, размер шрифта – 11 пт, шрифт – Arial.
6. Отформатируйте тексты статей АНГЛИЯ и ФРАНЦИЯ, используя созданный стиль.
7. Отформатируйте содержание журнала по следующим критериям:
 - в конец текста из файла ВВЕДЕНИЕ вставьте рисунок – Бригантина;
 - текст из файла Англия оформите в две колонки с общим заголовком. Вставьте подходящие по смыслу рисунки из папки Англия;
 - текст из файла ФРАНЦИЯ оформите в три колонки с заголовком на две колонки. Вставьте подходящие по смыслу рисунки из папки Франция.
8. Присвойте основным заголовкам (Введение, Англия, Франция) стиль - Мой заголовок, основанный на стиле ЗАГОЛОВОК 1 с параметрами: уровень абзаца – 1, выравнивание - по центру, начертание шрифта - полужирный курсив, размер шрифта – 13 пт, шрифт - Arial, эффекты – приподнятый.
9. Остальным заголовкам стиль - Мой заголовок 2, основанный на стиле ЗАГОЛОВОК 2 с параметрами: уровень абзаца – 2, выравнивание - по центру, начертание шрифта - полужирный, размер шрифта – 12 пт, шрифт – Arial.
10. Первую букву каждой статьи сделайте буквицей.
11. Создайте титульный лист и оформите его по следующим параметрам: рисунок – Бригантина, объект WordArt – заголовок журнала «Поднимаем паруса», текст – название города и год издания (выравнивание - по центру, положение – внизу страницы).
12. Создайте колонтитулы:
 - верхние - ПОДНИМАЕМ ПАРУСА (на четных страницах – слева, на нечетных страницах – справа),
 - нижние – нумерация страниц,
 - колонтитулы и нумерация страниц на титульном листе отсутствуют.
13. Создайте автоматическое оглавление в конце журнала из заголовков 1 и 2 уровня.

ПОДНИМАЕМ ПАРУСА



Иркутск 2003

Поднимаем паруса

ВВЕДЕНИЕ

ПРИГЛАШЕНИЕ К ПУТЕШЕСТВИЮ

На капризных морях и на констах,
 По шельгам гонимым гоним,
 Мне бальзамический ствол и олеуминат
 Шляхоним курут изаблей.
 Н. Гумилев. Космический

Море зовет каждого человека — хоть раз в жизни. Когда мальчишка, прижав к носу обветренную щепку бумажный парусок, запускает свой «фрегат» по течению весеннего ручья — это зовется в неиздавленное его беспокойная душа. Сам того не сознавая, он связывает с этим игрушечным парусом свои самые чистые помыслы и самые светлые мечты.

[illegible]

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

മിമി ക്കു കേൾക്കുക കൃത്യമായ അളവിലായി മാത്രം.

Now, let's look at the results of the regression analysis. The results are shown in Table 1. The first column shows the dependent variable, the second column shows the independent variable, and the third column shows the coefficient estimate. The fourth column shows the standard error, and the fifth column shows the t-statistic. The sixth column shows the p-value, and the seventh column shows the adjusted R-squared value.

Из студенческой пе

ОБЪЕДИНЕНИЕ И РЕШЕНИЕ

«Алые паруса» — это символ романтики и надежды, молодости и исполнения желаний, недаром именно так назвали традиционный праздник выпускников в Санкт-Петербурге. Молодые свойственны тяга к романтике. Поэтому в самую удивительную пору белых ночей по спокойной и величественной Неве надменно проплывает парусник надежды.

[illegible]

АНГЛИЯ

НА БЕРЕГАХ «ТУМАННОГО АЛЬБИОНА»

Наша «Бригантина» приближается к берегам «туманного Альбиона» — это небольшая по площади, но густонаселенная страна, расположенная на островах Атлан-

Поднимаем паруса

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Точное время возникновения первых поселений на территории современного Лондона неизвестно. Ясно и происхождение его названия. Достоверная история города начинается после вторжения в Британию легионов римского императора Клавдия в 43 году н. э. Там, где римлянам ближе всего к морю удалось построить мост через Темзу, был основан город **Лондиниум**. Римской город пришел до нашего времени лишь в нескольких археологических объектах, раскопки которых стали возможны только после разрушений второй мировой войны.



нает его как «город наполненный купцами, известный центр торговли». Сначала город находился под защитой небольшого форта, расположенного на северо-запад от основного поселения. Но, по мере того как держала Римская империя и слабели ее легионы, Лондиниум получал все более мощные укрепления.

Во II веке было начато продолжавшееся несколько десятилетий строительство стены вокруг города. Сплошная из кирпича и известняка стена длиной более 3 километров и толщиной стены около 3 метров защищала территорию в 132 гектара, где жило до 45 тысяч человек. В IV веке Данди стал все чаще подвергаться нападкам. Торговля пришла в упадок, население уменьшалось. Наконец, в 410 году император Гонорий отозвал римские легионы из Британии.

Дальнейшему развитию города способствовало завоевание страны норманнами (1066 г.), после которого расширились связи со странами Европы. Возглавлявший норманнов Вильгельм Завоеватель построил сильно укрепленный замок Тауэр, ставший последствием политической тюрьмой. В XII веке плотнее застраивался берег Темзы между Сити (старым городом) и Вестминстера (городом, построенным вокруг основанного в VII веке монастыря).

XVI век был для Англии периодом блестящего расцвета культуры. Лондон активно развивался в это время в своеобразном стиле английского классицизма. Но большой пожар 1666 года способствовал коренному изменению облика города.

СОВРЕМЕННЫЙ ЛОНДОН

Современный Лондон — многоликий: его отдельные части удивительно несхожи между собой, и их различия отражены в названиях районов.

социальное статусе населения. Лондон — это конгломерат городов, которые развивались, обособились и, наконец, срослись, постепенно разделяющие их территории. В Лондоне нет единого общегородского центра, нет и места, которое могло бы служить его символом, подобно Ньюмарку проспекту в Санкт-Петербурге.

Что в первую очередь вспоминаем мы, когда слышим «Лондон»?



имеет пять башен со стороны реки и две поперечные башни на северо-востоком и северо-западном углах, а в центре — тринадцатая башня. Во внутреннем дворе стоит старейшее в городе здание — добротный массив Белой башни высотой около 27 метров с четырьмя угловыми башенками. Башня, служившая эрсеолом, давно открыта для обозрения и стала старейшим в Великобритании музеем. Под стенами крепости



разводящей проезжей части, был устроен переход для пешеходов, поднятый на высоту 44 метра.

Поднимаем паруса

Сити — деловой центр Лондона. В течение многих столетий только здесь плотно застроенный край земли в 2,7 квадратных километра на левом берегу Темзы и назывался Лондоном. Сити — малочисленной территории, которую сегодня занимает весь центр и юго-восточная часть современного Сити ничто не напоминает о римском Лондиниуме. В настоящее время здесь сосредоточена вся финансово-банковская жизнь Лондона, но и во все времена Британия — остров богатейший, расположенный в центре Европы. Сити — это не только финансы. Здесь доминируют полиция и морские ведомства, построенные в конце XIX — начале XX века, ставшие улицей, многие из которых — типичные широты времен социализма. Постепенно название Сити обогатил и расширил. В настоящее время Сити обогатился и расширился (население старейшей части — 100 тысяч человек).



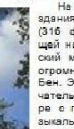
ное здание, построенное в готическом стиле, стоит на левом берегу Темзы в самом сердце Лондона. В настоящее время в Вестминстерском дворце, отделанном от аббатства площадью «Двор старого дворца», размещается парламент — законодательный орган Великобритании. Кроме двух главных палат парламента — палаты лордов и палаты общин — во дворце целый лабиринт канцелярий, библиотек, помещений для заседаний различных комитетов, ресторанов и ка-

ФРАНЦИЯ

СТРАНА МЕЧТЫ

На всех парусах неслется вперед наша «Британтина». Впереди показались чудесная страна, страна мечты — Франция. Наверное, каждый мечтает хотя бы раз в жизни побывать в стране Бизе и Равеля, Гюго и Мопассана, «отца

мушкетеров» Александра Дюма и удивительного мечтателя, писателя-фантаста Жюль Верна.



Бенджамена Холла, под руководством которого они были сконструированы. Чтобы посмотреть, как работают часы, войдите внутрь Башни. Наверху ждет 340 ступеней. Циферблаты часов поражают своими размерами. Минутная стрелка имеет 14 футов в длину, часовая — 9, а каждая цифра по 2 фута. Пять колоколов отбивают точное время. Большой колокол бьет только один раз в час, а четыре маленьких, расположенных вокруг него — отбивают четверть и полчаса. С Башки Башни открывается прекрасный вид на город. Все жители Лондона сверяют свои часы с Биг Беном.

Конечно, мы вспомнили далеко не все достопримечательности Лондона. Но мы надеемся еще вернуться сюда, пройтись по его улицам и площадям, встретиться со своими друзьями.



Альпы, с вершиной Мон-блан, расположенной на территории Швейцарии. По

обширными низменностями текут полноводные реки —



Сена, Рона, Луара, Гаронна. Их воды бороздят неспокойные вереницы судов.

Очень давно, задолго до нашей эры, на территории Франции жили племена галлов. Римляне во главе с Юлием Цезарем, завоевавшие эту землю, назвали ее Галлией. Позже римляне сменили другие завоеватели. Среди них были франки, которые и дали название стране. Прошло немало времени, пока страна не обрела независимость. Самостоятельное французское государство существует с середины IX века.

ПАРИЖ

Париж — столица Франции, ее сердце, ее мозг, ее душа. Париж — один из красивейших городов мира. Ни один город страны не принес Франции такой популярности в мире, как Париж.

Вся история Парижа, запечатленная в его архитектурных ансамблях, а на потусторонних крышах старых улочек и набережных, отражалась вокруг Сены. Он был основан на острове Сите, где в маленькой деревушке жили рыбаки, называвшие себя Паридами. Их имя и легло в основу названия города.



На острове Сите находится знаменитый собор Парижской богемате-

ри — Нотр-Дам. Этот шедевр готической архитектуры был построен более 800 лет назад в XIII веке. Его фасады составляют три портала. С высоты двух огромных башен виден весь Париж.

Город начал строиться на левом берегу реки, т. е. к завопеченный правый берег был непригоден для строительства.

Самый старый район города — студенческий Латинский квартал, названный так потому, что все там говорило на латинском языке. В Латинском квартале расположен Пантеон, в котором похоронены многие известные французы (напри-

мер: Виктор Гюго, Эмиль Золя).



Символ Парижа — знаменитая Эйфелева башня, построенная в 1889 году по проекту инженера Эйфеля для Всемирной выставки.



Высота башни 319 метров. На третьем этаже находится музей Эйфеля.

В начале ее строительства 80 известных французов, в числе которых были Александр Дюма и Гю де Мопассан, написали петицию протеста против этого «железного монстра», который испортит весь вид Парижа. В начале войны Эйфелева башня стала одним из самых посещаемых туриста-

Поднимаем паруса

ма памятником города. И Париж не был бы Парижем без Эйфелевой башни.



В Париже много старинных зданий, крупнейшее из которых — дворец Луар. Первоначально это была построенная в XIII веке крепость, а с XIV века — резиденция французских королей. Сейчас Луар — это один из самых знаменитых музеев мира, в котором собрана одна из самых больших коллекций картин и скульптур. Музей представлен полотнами более 6000 художников, 2250 скульптур, 45000 гравюр, 90000 рисунков и более 150000 предметов античности.

Центральная улица (авеню) — Елисейские Поля. Здесь всегда оживленно. Елисейские Поля ведут к Площади Звезды (ныне эта площадь носит имя президента Франции Шарля де Голля). Двенадцать авеню, выходящих на площадь, образуют звезду.



В центре площади возвышается Триумфальная арка, посвященная наполеоновым войнам. Над Триумфальной аркой находится могила Неизвестного солдата, погибшего во время первой мировой войны. Над могилой горит вечный огонь — символ памяти всем французским солдатам, отдавшим жизнь за Родину.

Поднимаем паруса



Современный Париж —

это и город студентов. В городе 13 университетов, и среди них один из самых старых в мире Сорбонн.

Сорбонн университет, основанный в 1253 году.

Поднимаем паруса

ДЕТЯКИ	2
ПРИЗНАКИ КИТАЙСКОГО	2
АНГЛИИ	2
НА ШЕЛТАХ-ТУМАННОГО АЛЬБОМ	2
НЕИЗВЕСТНОГО	3
СОВЕТСКИМ КОМ	3
ФИЛАНТ	4
СТРАШНЫМ	4
ДАВНО	6

Практическая работа

Проведение вычислений в таблицах редактора MS Excel

Цель работы: закрепить на практике теоретические знания о применении функций различных категорий.

Задание:

Проходной балл

- 1) Создайте таблицу как на рисунке.
- 2) Оформите название таблицы командой Объединить и поместить в центре.

Ведомость								
приема на обучение								
в Санкт-Петербургский вольный университет хакерства								
	Проходной балл		36,6					
№ абит.	Фамилия	Взлом паролей	Атака на сайт	Бесплатный выход в Интернет	Написание вирусов	Общий балл	Средний балл	Сообщение о зачислении
1	Паскаль							
2	Вирт							
3	Гейтс							
4	Бebbидж							
5	Буль							
6	Нортон							
7	Вазняк							
8	Нейман							
9	Винер							
10	Ваша фамилия							
Средний балл за экзамен								

- 3) Заполните данные по оценкам с использованием функции Получение случайных чисел в пределах от 5 по 10 включительно (СЛЧИС() и ЦЕЛОЕ).
- 4) Выполните подсчет общего балла командой Автосуммирование.
- 5) Выполните подсчет средних значений по каждому абитуриенту и экзамену с помощью функций СРЗНАЧ.
- 6) В столбце Сообщение о зачислении используйте функцию ЕСЛИ для сообщения «зачислен», если сумма баллов больше проходного, и сообщения «отказать» в обратном случае.
- 7) Через условное форматирование настройте ячейки столбца Сообщение о зачислении так, чтобы при появлении в них слова «зачислен» она заливалась желтым цветом, а само сообщение было бы выделено полужирным синим. (Меню Формат→Команда Условное форматирование).
- 8) Примените шрифтовое оформление, заливку.
- 9) Поменяв оценки у какого-нибудь абитуриента, убедитесь в работоспособности всех ваших формул.
- 10) Сдайте работу преподавателю, сохранив её под именем Ball.xls.

Практическая работа

Моделирование таблиц с использованием функций различных категорий в MS Excel

Задание: Создайте кроссворд средствами MS Excel

Пример:



В ячейке AJ17 записана следующая формула:

=ЕСЛИ(СЦЕПИТЬ(E9;F9;G9;H9;I9;J9)="скобка";1;0)

В ячейке AK18:

=ЕСЛИ(СЦЕПИТЬ(J9;J10;J11;J12)="абак";1;0)

и т.д.

В ячейке AF:

=СУММ(AJ17;AK17;AL17;AM17;AN17;AO17;AP17;AQ17;AR17;AS17;AJ18;+AK18;AL18;AM18;AN18;AO18;AP18;AQ18;AR18;AS18;AT18)

Задание: создать кроссворд «История вычислительной техники»

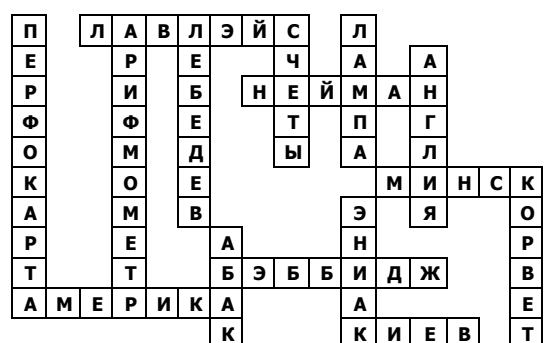
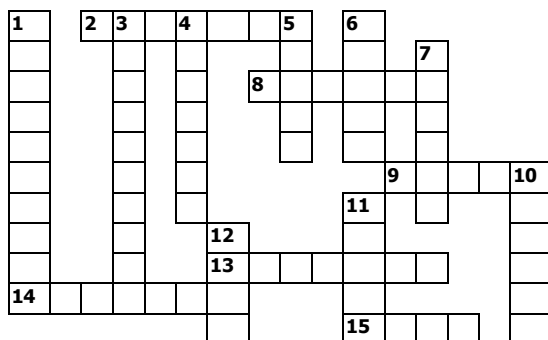
По горизонтали:

2. Первый программист. 8. Автор структуры компьютера. 9. Отечественная ЭВМ первого поколения. 13. Изобретатель первого компьютера. 14. Родина персонального компьютера. 15. Город в СССР, где выпускались ЭВМ.

По вертикали:

1. Носитель информации, проживший более 100 лет. 3. Вычислительное устройство. 4. Ученый, под руководством которого выпускались отечественные ЭВМ. 5. Одно из первых вычислительных устройств. 6. Составная часть ЭВМ первого поколения. 7. Родина изобретателя первого компьютера. 10. Марка отечественных компьютеров. 11. Название первой ЭВМ. 12. Изобретение, «перевернувшее» вычислительную технику в XIII веке.

Ответ:



Технология работы:

1. Подсчитать в кроссворде количество столбцов и строк.
2. Выделить необходимое количество столбцов и командой меню Главная/Формат/Размер ячейки/ Ширина столбца задать ширину столбца равной 3.
3. Выделить необходимое количество строк и командой меню Главная/Формат/Размер ячейки/Высота строки задать высоту строки равной 18.
4. Нанести границы клеток. Для этого – выделить необходимые клетки и на панели инструментов нажать кнопку Границы.
5. Нанести зачернение клеток. Для этого – выделить необходимые клетки и нажать на панели инструментов кнопку Цвет заливки.
6. Расставить цифры в клетках рядом с первой буквой слова. Задать их выравнивание по левому краю по горизонтали и по верхнему краю по вертикали.
7. Набрать определения к словам. Для этого выбрать меню Рецензирование и выбрать команду Создать примечание.
8. Создать формулы, которые проверяли бы правильность написания ответов пользователем.
9. Выполнить подсчет количества правильных ответов.
10. Создать кнопки для очищения клеток кроссворда с помощью VBA.
11. Отформатировать кнопку (создать надпись, сделать заливку).
12. Защитить рабочий лист, кроме тех ячеек, куда нужно вводить слова.
13. Сохранить работу под именем Cross.xls

Практическая работа

Управление данными и их анализ в MS Excel

Директор кинотеатра «Аврора»

- 1) Предположим, вам предлагают стать директором кинотеатра «Аврора», но, сколько денег вы будете зарабатывать, говорить не спешат. Тогда вы решаете провести свое маркетинговое исследование.
- 2) Заполните зал (13 рядов по 25 мест в каждом) случайными цифрами от 1 до 4, кроме последнего ряда, который заполните цифрами 5. Цифры 1 и 2 будут обозначать посетителей, на которых распространяются скидки (С). Цифры 3 и 4 – обычных посетителей (О), а цифры 5 – «места для поцелуев» (Л, от англ. Loveseat). Сделайте так, чтобы после заполнения в ячейках раскладки зала остались только сами цифры, а не функция СЛЧИС().

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD			
1	Кинотеатр "Аврора"																																
2															сеанс																		
3																		с	о	л							курс \$ =	32					
4	"Сказка про Федота-стрельца"											10.40							30	70	200												
5	"Властелин колец"											12.30							50	70	200							Всего зрителей	φ 4				
6	"Властелин колец"											15.40							70	100	300							Из них:					
7	"13 привидений"											18.50							100	120	350							со скидкой	φ 1				
8	"Властелин колец"											20.30							150	150	400							обычный	φ 2				
9																											LoveSeat	φ 3					
10	Раскладка зала																																
11	2	3	1	3	1	2	2	1	3	1	1	2	1	3	1	2	3	1	1	3	2	3	1	3	1		Выручка:						
12	2	1	3	1	1	3	3	1	2	1	3	1	1	3	3	2	2	2	3	1	3	2	2	3	2		сеанс 10.40	φ 5					
13	3	3	1	2	2	1	1	3	1	1	1	3	1	2	1	1	3	2	3	2	3	2	1	3	3		сеанс 12.30	φ 6					
14	3	3	3	1	1	1	1	2	1	3	2	3	1	3	1	3	3	1	2	3	2	2	3	2		сеанс 15.40	φ 7						
15	2	3	3	3	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	3	2	3	3	1	3	3	2	2	3	3		сеанс 18.50	φ 8					
16	3	1	1	3	1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	2	3	2	2	1	2	3	3	2	3		сеанс 20.30	φ 9						
17	3	2	3	2	2	1	3	2	2	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1	1	2		Итого за день:	φ 10					
18	3	3	1	3	1	2	2	3	2	1	2	1	3	1	2	3	3	1	2	3	2	2	3	1	3		Итого за месяц:	φ 11					
19	2	1	2	2	3	3	1	1	3	3	2	2	3	1	1	3	2	3	3	2	3	2	1	1	3		Из них:	%	в руб.	в \$			
20	2	3	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	1	1	3	2	1	1	1	1	3	3		амортизация	12	φ 12	φ 18			
21	1	1	3	3	1	2	3	3	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	3	2	3	3	1	3	1		налоги	22	φ 13	φ 19			
22	2	3	3	2	3	3	2	2	1	1	2	2	1	1	1	3	1	1	1	2	3	2	3	2	2		з/п сотрудникам	16	φ 14	φ 20			
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		охранные						
24																											структуры	25	φ 15	φ 21			
25	Согласны ли Вы, Фамилия, имя, стать директором кинотеатра?																													новые фильмы	22	φ 16	φ 22
26	φ 24																										директор	3	φ 17	φ 23			
27																																	

- 3) Формулы φ1– φ3 при помощи функции СЧЕТЕСЛИ подсчитывают в зале:
- 4) количество посетителей 1 и 2, т.е. количество льготников;
- 5) количество 3 и 4, т.е. обычных посетителей;
- 6) количество 5, т.е. влюбленных.
- 7) Формула 4 суммирует полученные числа, чтобы получить контрольную цифру 325.
- 8) Формулы φ5 – φ9, исходя из известной стоимости билетов и подсчитанного количества зрителей, вычисляют выручку соответствующего сеанса. Предполагаем, что раскладка зала на всех сеансах одинакова.
- 9) Формула φ10 вычисляет выручку за день, формула φ11 – за месяц (принимаем, что в месяце 30 дней)
- 10) Исходя из выручки в рублях за месяц и процентов расходов по статьям, формулы φ12 – φ17 вычисляют денежные расходы на соответствующие статьи затрат.
- 11) Формулы φ18 – φ23 показывают, сколько эти суммы будут значить в долларах при известном заранее курсе.

- 12) Формула ф 24 определяет, что если директор в результате получает больше 3000 долларов в месяц, то мы согласны быть директором, т.е. в ячейке A26 должно появиться слово «Да» или «Нет». Это и будет итогом работы.
- 13) Постройте столбиковую объемную диаграмму расходов. Столбики должны быть в виде цилиндров.
- 14) Сдайте работу преподавателю, сохраните её под именем Director.xls.

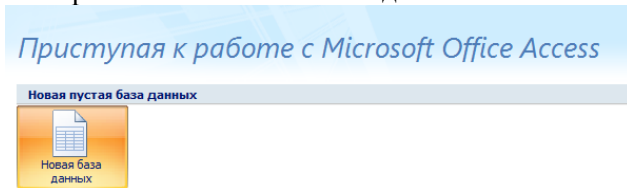
Практическая работа

Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму

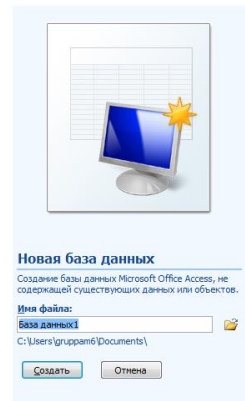
Цель: Научиться создавать связанные таблицы и заполнять их, создавать формы для ввода данных, использовать фильтр в таблице.

Задание №1: Создайте новую базу данных с именем *Список*.

- Откройте программу **MS Access**.
- Выберите объект **Новая база данных**.



- В разделе **Новая база данных** укажите имя файла и место его хранения.
- Нажмите кнопку **Создать**.

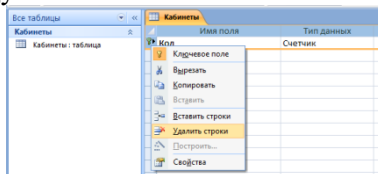


Задание №2: Создайте таблицу *Кабинеты*.

- Перейдите в режим **Конструктор** (щелкните по кнопке **Режимы** на вкладке Главная).
- Сохраните таблицу с именем **Кабинеты**.



- Удалите поле *Код*



- Добавьте поля *Кабинет* и *Преподаватель*

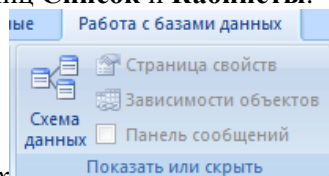
Имя поля	Тип данных
Кабинет	Числовой
Преподаватель	Текстовый

- Сделайте поле *Кабинет* ключевым (поместите курсор на имя поля и щёлкните по кнопке **Ключевое поле** в группе Сервис).
- Задайте типы данных полей: *Кабинет* – числовой (выберите тип из ниспадающего списка), *Преподаватель* – текстовый.
- Сохраните таблицу.



Задание №3: Используя *Конструктор таблиц*, создайте таблицу **Список** со следующими полями и типами данных: *Код* – счётчик, *Фамилия*, *Имя*, *Отчество* – текстовые, *Год рождения*, *Группа*, *Кабинет* – числовые. Ключевым сделайте поле *Код*. Значения поля *Кабинет* нужно выбирать из списка. Для этого в свойствах поля следует указать, что здесь имеет место подстановка по следующей схеме: вкладка *Подстановка* → тип элемента управления – *Поле со списком* → источник строк – *Кабинеты*.

Задание №4: Создайте схему данных таблиц **Список** и **Кабинеты**.



- Щелкните по кнопке **Схема данных**
- В диалоговом окне **Добавление таблицы** выделите таблицы **Кабинеты** и **Список** → нажмите кнопку **Добавить** → закройте диалоговое окно.
- Увеличьте окно таблицы *Список* так, чтобы были видны все поля.
- Поставьте мышку на имя *Кабинет* в таблице **Кабинеты** и, не отпуская кнопку мыши, перетащите её на поле *Кабинет* в таблице **Список** → отпустите мышку → появится диалоговое окно **Изменение связей**.
- Включите флажок **Обеспечение целостности данных**, **Каскадное обновление связанных полей**, **Каскадное удаление связанных записей**.


- Щёлкните по кнопке *Создать*, появится связь «один-ко-многим».
- Закройте схему данных, сохранив её.

Задание №5: Заполните таблицу **Кабинеты** значениями. Сохраните и закройте её.

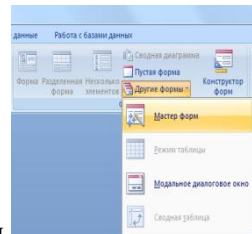
Кабинет	Преподаватель
206	Безносова О.Ю.
209	Богачёва М.А.
228	Некипелова А.С.
229	Петкевич Л.В.
221	Якубовский А.Н.

Задание №6: Используя *Конструктор таблиц*, создайте таблицу **Личные данные** со следующими полями и типами данных: *Код студента* – счетчик, *Адрес* – текстовое, *Номер телефона* – числовое, *Word* – числовое, *Excel* – числовое, *Access* – числовое. Ключевым сделайте поле *Код студента*.

Задание №7: Исправьте схему данных.

- Откройте диалоговое окно *Схема данных*.
- Щёлкните по кнопке *Отобразить таблицу*  → выделите таблицу **Личные данные** → Добавить → Заккрыть.
- Свяжите поля *Код Студента* из таблицы **Личные данные** и *Код* из таблицы **Список**.
- В диалоговом окне *Изменение связей* включите флажок *Обеспечение целостности данных* → Создать (появится связь «один-к-одному») → закройте схему данных.

Задание №8: Создайте форму для ввода данных.



- Выберите вкладку *Создание* → инструмент *Мастер форм* : в диалоговом окне *Создание Форм* выберите все поля из таблиц **Список** и **Личные данные** → Далее → внешний вид формы: в один столбец → задайте стиль: на ваше усмотрение → Далее → задайте имя формы: *Общая форма* → Готово.

Задание №9: Заполните таблицы данными, используя созданную форму.

- Откройте форму *Общая форма*.
- Поля *Код* и *Код Студента* заполняются автоматически.
- Данные таблицы *Список*

Код	Фамилия	Имя	Отчество	Год рождения	Группа	Кабинет
1	Иванов	Антон	Андреевич	1980	73	206
2	Баранова	Анна	Владимировна	1980	74	221
3	Петров	Сергей	Сергеевич	1978	74	209
4	Клементьева	Екатерина	Александровна	1978	73	228
5	Сидоров	Павел	Клементьевич	1978	76	229
6	Кандрашкин	Владимир	Павлович	1977	77	229
7	Селецкий	Пётр	Владимирович	1980	75	221
8	Панов	Николай	Александрович	1978	78	229
9	Красикова	Татьяна	Александровна	1977	73	221
10	Кипятков	Юрий	Владимирович	1977	76	209

- Данные таблицы *Личные данные*

Код Студента	Адрес	Номер телефона	Word	Excel	Access
1	Центральная 11-5	45-44-38	5	5	5
2	Солнечная 8-117	45-44-02	4	4	4
3	Ярославского 215-30	38-09-08	5	5	5

4	Школьная 123-78	23-78-90	4	4	4
5	Центральная 11-8	45-78-34	5	5	4
6	Ярославского 216-6	38-89-90	3	3	3
7	Школьная 128-130	23-78-90	5	4	4
8	Баумана 230-47	44-89-45	4	3	5
9	Баумана 230-50	44-23-56	3	5	5
10	Солнечная 9-20	45-56-06	3	5	5

- Закройте форму, сохранив её.
- Убедитесь, что в таблицах Список и Личные данные появились записи.


Задание №10: Добавьте новое поле *Портрет* (рисунки или фотографии) в таблицу **Список**.

- Откройте таблицу **Список** → перейдите в режим *Конструктора* → добавьте поле *Портрет* с типом данных *Поле объекта OLE* → сохраните.
- Перейдите в режим *Таблица* → щёлкните правой кнопкой мыши по клетке где должно быть значение поля Портрет → Вставить Объект → Bitmap Image → ОК → нарисуйте портрет → закройте окно рисунка.
- Нарисуйте портреты всех студентов.

Задание № 11: Научитесь использовать фильтр.

- Откройте общую форму.
- Щёлкните по кнопке *Дополнительно* в группе *Сортировка и Фильтр – Изменить фильтр*



- Щёлкните мышкой по полю *Год рождения*. У активного поля появится стрелка выбора.
- Выберите год рождения 1977 и щёлкните по кнопке  **Применить фильтр**.
- Отмените фильтр: нажмите эту же кнопку, которая теперь называется *Удалить фильтр*.
- Щёлкните по кнопке *Дополнительно* *Очистить все фильтры* и удалите всё в поле *Год рождения*, выделив значение и нажав клавишу *Delete*.
- Измените фильтр так, чтобы в таблицы были видны только студенты группы 78, родившиеся в 1980 году (одновременный запрос в двух полях – *Группа* и *Год рождения*).
- Щёлкните по кнопке *Применить фильтр*.
- Измените фильтр. Допустимо указывать границы изменения значений. В поле *Год рождения* наберите > 1977 . Примените фильтр, и вы увидите таблицу, в которой присутствуют записи с годами рождения больше 1977.
- Чтобы получить записи студентов, у которых фамилии начинаются на букву «С», в соответствующем поле наберите *Like «С*»* (С – русская буква).
- Запрос *Not «С*»* будет означать все записи, у которых фамилии не начинаются на букву «С». Составьте этот запрос.

Задание №12: Использование фильтра (самостоятельная работа).

- Выберите студентов всех групп, кроме группы 75.
- Выберите всех студентов группы 73, фамилии которых начинаются на букву «К».
- Выберите студентов, год рождения которых 1980 или 1977 (запрос 1980 *or* 1977).
- Отмените все запросы.

Практическая работа

Создание формы. Ввод данных. Использование формы для просмотра и редактирования записей

Цель работы: Научиться создавать формы ввода-вывода и кнопочные формы. Научиться создавать формы ввода-вывода и кнопочные формы.



Задание 1: Создайте простую форму с помощью кнопки

- Выделите таблицу Список → щёлкните по вкладке Создание кнопку Форма;
- Сохраните форму с именем Список.

Задание 2: Создайте форму с помощью Мастера форм.

- Во вкладке Создание щёлкните по кнопке Мастер Форм;
- В поле Таблицы/запросы выберите таблицу Список, в поле Доступные поля выберите поля Фамилия, Имя и перенесите их стрелкой в поле Выбранные поля;
- В поле Таблицы/запросы выберите таблицу Личные данные, в поле Доступные поля выберите поля Word, Excel, Access и перенесите их стрелкой в поле Выбранные поля;
- Щёлкните по кнопке Далее;
- Выберите внешний вид формы – Табличный → Далее → задайте имя формы: Успеваемость → Готово.

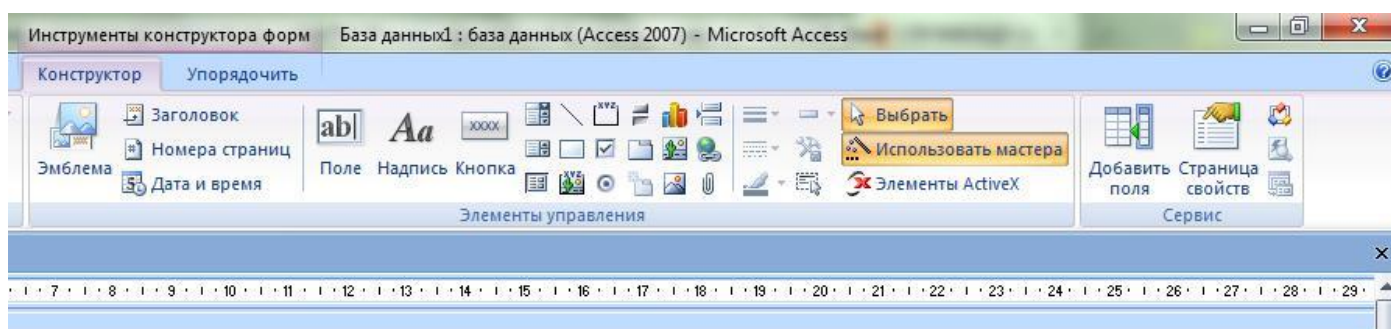
В результате получите форму, в которой можно менять существующие данные и вводить новые значения сразу в две таблицы.





Задание 3: Создайте форму с помощью форм.


- Изготовьте форму **в один столбец** для таблицы Личные данные и сохраните ее под именем Личные данные;
- Изготовьте форму **в один столбец** для таблицы Список и сохраните её под именем Список учеников;
- Изготовьте **табличную** форму для таблицы Группы и сохраните её под именем Номера групп;
- Закройте формы.

Задание 4: Создайте формы без помощи Мастера.

- Выберите вкладку Создание → Конструктор Форм;
- Окно формы будет выведено на экран в режиме Конструктор;
- Выведите на форму поля (команда Добавить поля): Фамилия, Имя, Отчество, Кабинет, Портрет (перетаскивайте мышкой поля из окна Список полей в область данных)




- Закройте окно списка полей;
- Расположите элементы удобно по полю;
- Отформатируйте форму, используя кнопки:  – цвет фона,  – цвет текста,  – цвет линии/границы,  – толщина линии/границы;

- Задайте размер текста в полях равным 18 (Чтобы увеличить размер элемента соответственно надписи, выполните команду Формат → Размер → по размеру данных);
- Сохраните форму с именем Ученик;
- Формы могут быть выведены на экран в 3-х видах: режим конструктора, режим формы, режим таблицы. Переключение режимов производится кнопкой  – Режим. Просмотрите все способы представления формы;
- Закройте форму.


Задание 5: Добавьте в таблицу Список логическое поле Институт, добавьте это поле в форму.

- Откройте таблицу Список в режиме Конструктор → добавьте поле с именем Институт и типом Логический → сохраните таблицу и закройте её;
- Откройте форму Ученик в режиме Конструктор → щёлкните по кнопке Добавить поля → добавьте в область данных поле Институт (появится значок флажка и надпись Институт);
- Перейдите в режим формы и просмотрите разные надписи;
- Установите флажки у трёх любых учеников;
- Сохраните и закройте форму.

Задание 6: Создайте кнопочную форму Заставка.

- Создайте форму в режиме Конструктора;
- Задайте размеры формы: ширина – 10 см, высота – 7 см с помощью линейки;
- Сохраните форму с именем Заставка;
- Выберите на панели инструментов кнопку  – Надпись;
- Щёлкните мышкой по месту начала надписи и введите текст: База данных «Компьютерная школа»;
- Установите параметры форматирования: размер букв – 18, выравнивание – по центру, цвет фона – голубой;
- Растяните мышкой надпись на ширину окна;



- Выберите на панели инструментов значок  Кнопка;
- Щёлкните мышкой по тому месту в области данных, где должна быть кнопка. Появится диалоговое окно Создания кнопок;
- Выберите категорию Работа с формой, а действие – Открыть форму → Далее → Выберите форму Список (она будет открываться при нажатии на эту кнопку) → Далее → поставьте переключатель в положение Текст и наберите в поле Текст слово Список → Далее → задайте имя кнопки Список → Готово;
- Создайте кнопки для форм Успеваемость и Номера групп;
- Перейдите в режим формы и проверьте работоспособность кнопок;
- Чтобы кнопочная форма автоматически появлялась при запуске базы данных, выполните команду Файл → Параметры → Текущая база данных → в Форма просмотра выберите → Заставка → ОК;
- Сохраните и закройте форму.

Практическая работа

Поиск данных с помощью фильтров. Создание запросов


Цель работы: Научится создавать запросы: на выборку, на обновление, на добавление, на удаление, на создание таблицы, перекрёстный.

Задание 1: Откройте базу данных с именем Список.

Задание 2: Создайте запрос на выборку с именем Номера телефонов.

- Выберите вкладку Создание → Конструктор запросов;
- Добавьте таблицы Личные данные и Список (так как таблицы связаны, то между ними отобразится связь);
- Закройте диалоговое окно Добавление таблицы;
- Выберите поля Фамилия, Имя и Отчество из таблицы Список;
- Выберите поле НомерТелефона из таблицы Личные данные;

Поле:	фамилия	имя	отчество	НомерТелефона
Имя таблицы:	Список	Список	Список	Личные данные
Сортировка:				
Вывод на экран:	✓	✓	✓	✓
Условие отбора:				
или:				


- Сохраните запрос с именем Номера телефонов, щёлкнув по кнопке Сохранить;
- Щёлкните по кнопке  для представления запроса (Вы получите новую таблицу с другим набором полей);
- Измените полученный запрос, дописав условие отбора под полем Фамилия Like "В*" (то есть все учащиеся имя которых, начинается на букву «В»);
- Измените имя запроса на Выборка по В: Сохранить как → Сохранить объект как.

Задание 3: Составьте запрос на адреса только девочек, имя которых «Анна» и сохраните его с именем Анна.

Составьте запрос на телефоны учащихся, отчество которых начинается на букву «А».


Сохраните запрос с именем Выборка по А.

Задание 4: Выберите всех учащихся, у которых по предметам оценки 4 или 5.

- Откройте Конструктор запросов;
- Добавьте таблицы Личные данные и Список (так как таблицы связаны, то между ними отобразится связь);
- Выберите поля Фамилия, Имя и Отчество из таблицы Список ;
- Выберите поля Word, Access, Excel из таблицы Личные данные;
- В строке Условие отбора под полями Word, Excel, Access поставьте 4 or 5;
- Щёлкните по кнопке  для представления запроса;
- Сохраните запрос с именем Успеваемость1.

Задание 5: Составьте запрос на учеников, занимающихся в аудиториях 229 или 209, у которых оценка по Access 4 или 5. Сохраните запрос с именем Успеваемость 2.

Задание 6: Составьте запрос на выборку всех записей, кроме тех, в которых указана фамилия Ба-ранова с использованием Построителя выражений.

- Откройте запрос Номера телефонов в режиме конструктора → замените поле Номер телефона на поле Адрес → сохраните запрос с именем Адрес → поставьте курсор в ячейку Условие отбора в столбце Фамилия → щёлкните по кнопке  – Построитель (появится окно, в котором можно строить сложные запросы);

- Щёлкните Операторы – Логические – и выберите Not, это слово появится в верхнем поле. Фамилию Баранова в кавычках наберите вручную → ОК → в поле Условие отбора появится данное выражение → щёлкните по кнопке представления запроса → сохраните запрос с именем не_Баранова.

Задание 7: Создайте вычисляемые поля.

- Откройте конструктор запросов → выберите таблицы Список и Личные данные → выберите поля Фамилия и Имя из таблицы Список и поля Word, Excel – из таблицы Личные данные → поставьте курсор на пустую клетку правее Excel (на линии Поле) → щёлкните по кнопке Построитель → в появившемся окне напечатайте вручную выражение Среднее: $([Word]+[Excel])/2$ → ОК → сохраните запрос с именем Среднее → щёлкните по кнопке представления запроса. Новое поле будет иметь имя Среднее.

Задание 8: Создайте новую таблицу с названием Новая группа и текстовыми полями Фамилия, Имя, Отчество и числовым полем Кабинет с полем подстановок из таблицы Группы. Заполните значениями: Сидорова Анна Ивановна, Петрова Инна Сергеевна, Сергеева Ирина Петровна, Куликова Ольга Дмитриевна. Кабинета 206.

Задание 9: Постройте запрос на обновление. Школа № 39 стала лицеем, а школа 2 – гимназией. Нужно исправить значения полей в таблице Список: заменить номер школы 39 на слово Лицей, а номер школы 2 – на слово Гимназия.

- Смените тип поля Школа на текстовый в таблице Список → сохраните и закройте таблицу;
- Создайте Запрос с помощью Конструктора;
- Добавьте таблицу Список;
- Выберите поле Школа из таблицы Список;
- Выберите тип запроса Обновление;
- В поле Обновление введите слово Лицей, а в поле Условие отбора цифру 39 (т.е. мы заменим школу №39 на слово Лицей);
- Щёлкните по кнопке применения запроса и подтвердите обновление записей;
- Перейдя в режим таблицы, вы не увидите ни одной записи, т. к. цифра 39 заменилась на слово Лицей. Удалите в строке Условие отбора цифру 39 и увидите в режиме таблицы результат замены;
- Сохраните запрос с именем Лицей;
- Откройте таблицу Список и посмотрите результат применения запроса;
- Создайте запрос Гимназия, меняющий значения поля школа 2 на слово Гимназия.

Задание 10: Постройте запрос на добавление. Записи из таблицы Новая группа нужно добавить в таблицу Список.

- Разорвите связь Список – Личные данные;
- Создайте Запрос с помощью Конструктора;
- Добавьте таблицу Новая группа;
- Выберите те поля, которые нужно добавить согласно рисунку и выберите тип запроса Добавление.

Поле:	Фамилия	Имя	Отчество	Кабинет
Имя таблицы:	Новая группа	Новая группа	Новая группа	Новая группа
Сортировка:				
Добавление:	фамилия	имя	отчество	кабинет
Условие отбора:				
или:				

- Щёлкните по кнопке выполнения запроса.

Задание 11: Постройте запрос на удаление. Нужно удалить записи тех учеников, которые закончили школу (в данном случае тех, у которых класс был 10).

- Создайте Запрос с помощью Конструктора → добавьте таблицу Список → выберите тип запроса Удаление → выберите поле Класс из таблицы Список → введите условие отбора 10 → щёлкните по кнопке применения запроса → сохраните запрос с именем Удаление;
- Откройте таблицу Список и убедитесь, что данные записи были удалены.

Задание 12: Создайте запросы на обновление с именами 8 класс, 9 класс, которые меняют класс на единицу больше (8 на 9, 9 на 10). Заполните недостающие данные для добавленных записей, указав для них класс 8.

Задание 13: Выполните запрос на создание таблицы. Предположим, что мы хотим создать таблицы успеваемости для учеников, занимающихся в разных кабинетах, поместив поля Фамилия, Имя, Отчество из таблицы Список и поля Word, Excel и Access – из таблицы Личные данные.

- Создайте связь Список – Личные данные;
- Создайте Запрос с помощью Конструктора → Добавьте таблицы Список и Личные данные → Выберите тип запроса Создание таблицы → напечатайте имя таблицы Успеваемость → ОК;
- Выберите поля Фамилия, Имя, Отчество и Кабинет из таблицы Список и поля Word, Excel и Access – из таблицы Личные данные;
- Щёлкните по кнопке выполнения запроса.
- Сохраните запрос под именем Новая таблица;
- Откройте таблицу Успеваемость и убедитесь, что записи были добавлены.

Задание 14: Создайте перекрёстный запрос. Допустим, вам нужно подсчитать для экзаменационной ведомости, сколько в группе, занимающейся изучением программы Word, получено троек, четвёрок и пятёрок.

- Выберите вкладку Создание → Мастер запросов → Перекрёстный запрос → ОК;
- В окне Создание перекрёстных запросов выделите таблицу Успеваемость → Далее;
- Выберите поле, значения которого будут использоваться в качестве заголовков строк, – Фамилия → Далее;
- Выберите поле, значения которого будут использоваться в качестве заголовков столбцов, – Word → Далее;
- Выберите функцию, по которой будут вычисляться значения ячеек на пересечении столбцов и строк (в данном случае Число). Добавьте итоговое поле для каждой строки (будет показывать общее количество оценок по каждой группе) → Далее → Готово.
- Составьте аналогичные запросы для оценок, полученных группой по изучению Excel и Access.

Практическая работа Сортировка данных. Создание отчётов

Цель работы: Научиться создавать отчёты.

Задание 1: Откройте базу данных с именем Список.

Задание 2: Создайте отчёт в столбец на основании запроса Адрес.

- Откройте закладку Создание→Отчёты → Мастер отчетов: выберите запрос Адрес и вид макета в столбец→ ОК;
- Сохраните отчёт с именем Адрес;
- При изменении запроса изменяется и отчёт!
- Измените запрос Адрес таким образом, чтобы отражался адрес только одного человека с фамилией Красикова;
- Проверьте, изменился ли при этом отчёт с именем Адрес.

Задание 3: Создайте отчет в виде таблицы на основании запроса Номера телефонов.

- Откройте закладку Создание→Отчёты → Мастер отчетов: выберите запрос Номера теле-фонов и вид макета таблица → ОК;
- Сохраните отчёт с именем Номера телефонов;
-
- Для подобных отчётов удобно использовать Запрос с параметром. Создадим запрос с параметром для запроса Номера телефонов.
- Откройте запрос Номера телефонов в режиме Конструктора;
- Напечатайте в качестве условия отбора в квадратных скобках фразу: [Введите фамилию]. Эти слова будут появляться каждый раз при выполнении запроса;
- Выполните запрос → введите фамилию Панов → ОК → Сохраните запрос и закройте его;
- Откройте отчёт Номера телефонов → выберите любую фамилию, которая находится в базе данных, и получите по ней отчёт.

Задание 4: Внесите изменения в готовые отчёты.

Справочная информация: В окне Конструктор отчётов находится пять областей:

Заголовок отчёта – всё, что находится в этой области, выводится только один раз в начале отчёта;
Верхний колонтитул – всё, что находится в этой области, выводится в верхней части каждой страницы;

Область данных – содержит собственно записи;

Нижний колонтитул – всё, что находится в этой области, выводится в нижней части каждой страницы;

Примечания отчёта – всё, что находится в этой области, выводится только один раз в конце отчёта.

- Исправьте заголовок отчёта на Номер телефона учащегося. Смените цвет букв, их размер и шрифт;
- Перейдите в режим предварительного просмотра → введите фамилию из списка учащихся и посмотрите, что получилось → Сохраните отчёт.

Задание 5: Создайте отчёт Справка с помощью Конструктора.

- Создайте запрос Справка с параметром, в котором присутствуют поля Фамилия, Имя, От-чество и Класс из таблицы Список;
- Создайте отчёт Справка в режиме Конструктора;
- В поле верхнего колонтитула поместите надпись:

КОМПЬЮТЕРНАЯ ШКОЛА
СПРАВКА

- В области данных напечатайте 3 строки: Дана настоящая в том, что является учеником (цей)

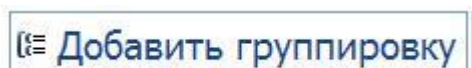
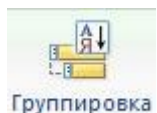
класса

- В окне свойств отчета на вкладке Данные щелкните ячейку свойства Источник записей → нажмите кнопку со стрелкой вниз и выберите из раскрывающегося списка запрос Справка;
- Щелкните по кнопке Добавить поля на вкладке Сервис → перетащите поля Фамилия, Имя, Отчество и Класс в область данных → удалите названия полей → установите размер записей 12 пунктов и расположите их в удобном виде → выделите все элементы области данных при нажатой клавише Shift → выровняйте элементы по левому и по нижнему краю (Контекстное меню → Выровнять → по левому краю/по нижнему краю) → уберите пустое место в области данных, передвинув границу этой области;
- Выберите параметры страницы. Поля: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое и левое – по 10 мм. Ориентация: альбомная;
- В разделе Нижний колонтитул напечатайте подпись: Директор компьютерной школы.
- Перейдите в режим предварительного просмотра, введите из списка фамилию учащегося и посмотрите результат.

Задание 6: Создайте с помощью Конструктора отчет Списки учеников.

Ставится задача вывести списки учащихся по кабинетам. Для этого их нужно сгруппировать и отсортировать внутри кабинета по алфавиту. В качестве источника данных возьмём таблицу Список.

- Создайте Новый отчет на основе таблицы Список с помощью Конструктора;



- Щелкните по кнопке →
- В появившемся окне выберите поле Кабинет для группировки. В разделе Свойства группы в заголовке группы включите Да;
- Выберите второе поле для сортировки – Фамилия. У этого поля в заголовке группы значение Нет;
- Закройте окно Сортировка и группировка;
- Напечатайте в разделе заголовка отчёта: СПИСОК УЧЕНИКОВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ШКОЛЫ. Размер 16 пунктов;
- Напечатайте в разделе Верхний колонтитул надпись СПИСОК УЧЕНИКОВ. Размер 14 пунктов;
- Напечатайте в разделе Заголовок группы «Кабинет» надпись Список учеников, затем поместите поле Кабинет (удалите подпись поля), а потом – слово «кабинет»;
- Поместите поля Фамилия, Имя, Отчество, Год рождения в раздел Область данных. Уберите подписи полей, сделайте размер 12;
- В разделе Нижний колонтитул поместите номера страниц, нажав кнопку
- Ниже надписи в разделе Заголовок группы проведите линию;
- Отделите линиями все заголовки;
- Просмотрите отчет в режиме предварительного просмотра;
- Сохраните отчет под именем Списки учеников.

Задание 7: Пронумеруйте записи в области данных отчёта Списки учеников.

- Откройте отчет в режиме конструктора;
- Добавьте в область данных перед полем Фамилия пустое поле → удалите надпись пустого поля;
- Выделите поле и щелкните по кнопке Свойства на панели инструментов → выберите вкладку Данные;
- Введите в ячейку Данные выражение =1;
- В ячейке свойства Сумма с накоплением выберите значение Для всего;
- Закройте окно со свойствами полей и перейдите в режим предварительного просмотра. Просмотрите результат.

Задание 8: Подсчитайте количество записей в отчёте Списки учеников.

- Откройте отчёт в режиме конструктора;
- Добавьте область примечания отчёта, если её нет;
- Добавьте в область примечания пустое поле и удалите его заголовок;
- Выделите пустое поле и щёлкните по кнопке Свойства на панели инструментов;
- Введите в ячейку Данные вычисляемого поля выражение =Count(*);
- Перед пустым полем добавьте надпись: Общее количество записей;
- В режиме предварительного просмотра вы увидите подсчитанным общее количество записей.

Задание 9: Создайте отчёт с помощью Мастера отчётов.

- Откройте закладку Создание→Отчёты → Мастер отчетов: выберите таблицу Список → Далее;
- В диалоговом окне создания отчёта выберите поля Фамилия, Имя, Отчество, Школа и Класс → Далее;
- В новом диалоговом окне добавьте 1 уровень - Школа, 2 уровень - Класс → Далее → Далее → выберите вид макета → Далее → выберите стиль отчёта → Далее → Задайте имя отчёта Отчёт 1 → Готово.

Практическая работа

Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора

Цель: Познакомиться с основными командами растрового графического редактора для создания и обработки графических объектов.

Задание 1. Загрузите файл **Start04.psd** и соберите овощное лицо в соответствии с образцом:



Задание 2. Загрузите файл **pazl.jpg** и соберите пазл в соответствии с образцом



Задание 3. Соберите мозаику. В файле **moz.jpg** расположен один фрагмент витража. Соберите витраж согласно образцу.



Задание 4. Искажённый текст. Создайте текст, представленный на рисунке;

лучшему игроку
этого сезона

Задание 5. Создание текста в виде маски.

- ✓ Создайте текст в виде маски и залейте его градиентной заливкой, как показано на рисунке;

На улице весна!

- ✓ Создайте текст в виде маски, задайте для него обводку и залейте градиентной заливкой;

А я люблю лето.

- ✓ Создайте маскированный текст, заполненный фоном картинки.

КАКТУС

- ✓ Сохраните файл. Полное имя файла: G:\ Урок 6\Задание 2.tif

Задание 6. Надпись огнём.

- ✓ Создайте новое изображение произвольного размера в цветовом режиме Grayscale (Полутонное);
- ✓ Напишите произвольное слово чёрным цветом на белом фоне;
- ✓ Склейте текстовый слой и слой фона;
- ✓ Кристаллизируйте полученный текст: Filter → Pixelate → Crystallize (Фильтр → Оформление → Кристаллизация). Настройки фильтра: Cell Size — 3-5 пикселей (Размер ячейки кристаллизации);
- ✓ Размойте изображение: Filter → Blur → Gaussian Blur (Фильтр → Размытие → Размытие по Гауссу). Настройки фильтра: чем больше буквы, тем большим должно быть значение радиуса размытия (Radius);
- ✓ Инvertируйте цвета рисунка: Image → Adjustments → Inverse (Изображение → Настройки → Инvertировать);
- ✓ Поверните изображение на 90° против часовой стрелки: Image → Rotate Canvas → 90 CCW (Изображение → Повернуть холст → 90° против часовой стрелки);
- ✓ Примените фильтр ветер 2 раза: Filter → Stylize → Wind (Фильтр → стилизация → Ветер). Настройки фильтра: Method – Wind; Direction – From the Left;
- ✓ Примените фильтр Рябь: Filter → Distort → Ripple (Фильтр → Деформация → Рябь). Настройки фильтра: Amount (Эффект) – 50 %; Size (Размер) – Medium (Среднее значение);
- ✓ Переверните изображение на 90° по часовой стрелке: Image → Rotate Canvas → 90 CW (Изображение → Повернуть холст → 90° по часовой стрелке);
- ✓ Примените ещё раз фильтр рябь. Настройки фильтра: Amount (Эффект) – 30 %; Size (Размер) – High (Высокий);
- ✓ Переведите изображение в режим индексированных цветов: Image → Mode → Indexed Color (Изображение → Режим → Индексированные цвета);
- ✓ Сопоставьте полутонному изображению цветовую модель: Image → Mode → Color Table → Black Body;
- ✓ Сохраните файл.





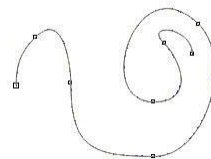
Практическая работа

Создание изображения с помощью инструментов графического редактора

Цель: Познакомиться с основными командами графического редактора для создания простейших графических объектов.

Упражнение 1. Основные инструменты рисования панели "Кривая"

- 1) Запустите программу Corel Draw.
- 2) Переименуйте страницу, новое имя - «Кривые».
- 3) Пользуясь инструментом  "Свободная форма", как обычным карандашом и инструментом редактирования  Форма, изобразите кривую.

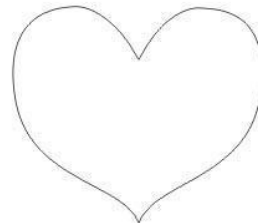




- 4) Изобразите сердечко, используя инструмент  Безье:

Выполнение:

1. определить позицию узла нажатием кнопки мыши;
2. задать форму кривой, перетаскивая указатель мыши;
3. отпустить кнопку мыши.

Закончить рисование можно двойным нажатием кнопки мыши или выбором другого инструмента.




- 5) Используя режим  Распылитель инструмента  Художественное оформление, получите, следующий результат:



- 6) Используя соответствующий штрих и толщину кривой, получить следующий текстовый эффект:

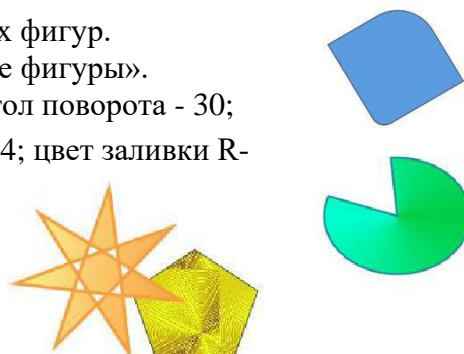
Artistic Media

Выполнение:

1. На панели графики выберите инструмент "Текст" и наберите текст, установив размер шрифта 72 пт.
2. Чтобы к тексту применять художественные эффекты, нужно его преобразовать в кривые. Для этого выберите инструмент  "Указатель", нажмите правую кнопку мыши на созданном тексте и в появившемся контекстном меню выберите пункт "Преобразовать кривую".
3. Выделите текст и активизируйте режим "Кисть" инструмента Художественное оформление. В списке готовых штрихов выберите нужный и подождите. Укажите соответствующую ширину инструмента. Выбранный штрих будет применен к созданному тексту.

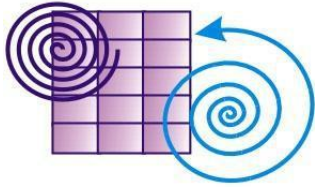
Упражнение 2. Создание и редактирование простейших фигур.

- 1) Переименуйте страницу, новое имя - «Простейшие фигуры».
- 2) Постройте прямоугольник (размеры - 190, 160; угол поворота - 30; скругление углов - 0, 27, 82, 0, толщина контура - 4; цвет заливки R-90, G-155, B-255):
- 3) Постройте эллипс (угол поворота для начальной точки сектора 95, для конечной - 160; использована градиентная заливка объекта; контур имеет толщину 4 pt):



4) Постройте многоугольник и звезду:

5) Постройте спирали и разлинованную бумагу:




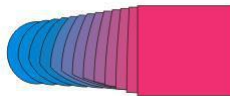
Упражнение 3. Возможности панели "Интерактивные инструменты".

1) Переименуйте страницу, новое имя - «Интерактивные инструменты»

2) Нарисуйте два объекта:




3) Выберите инструмент  "Интерактивное перетекание", щелкните по одному объекту и, не отпуская кнопки мыши, потяните указатель до второго объекта.

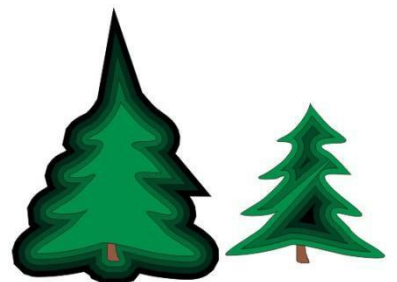


4) Нарисуйте объект (сгруппируйте все его части):

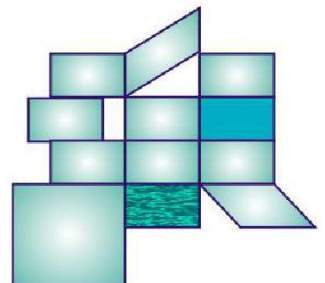
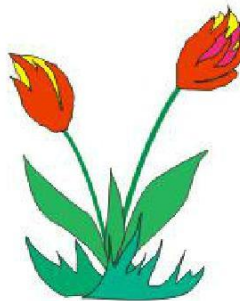
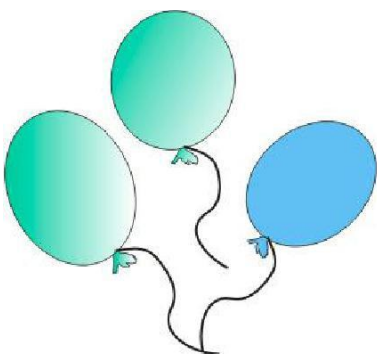


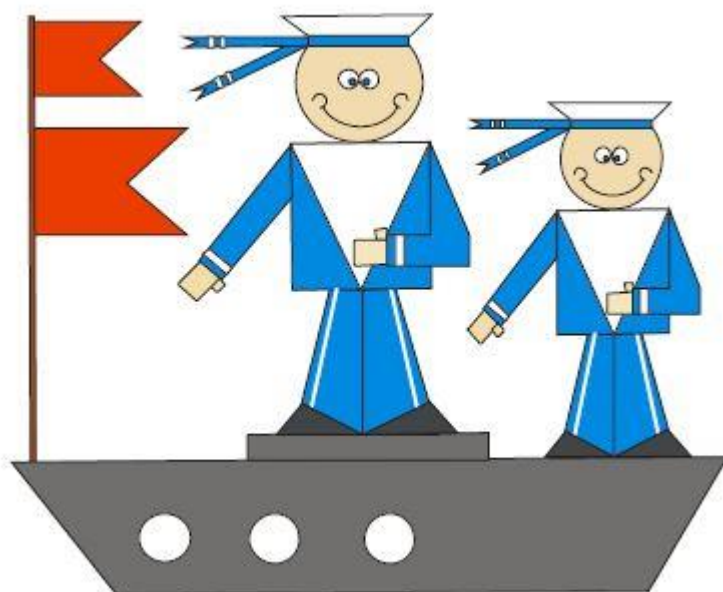
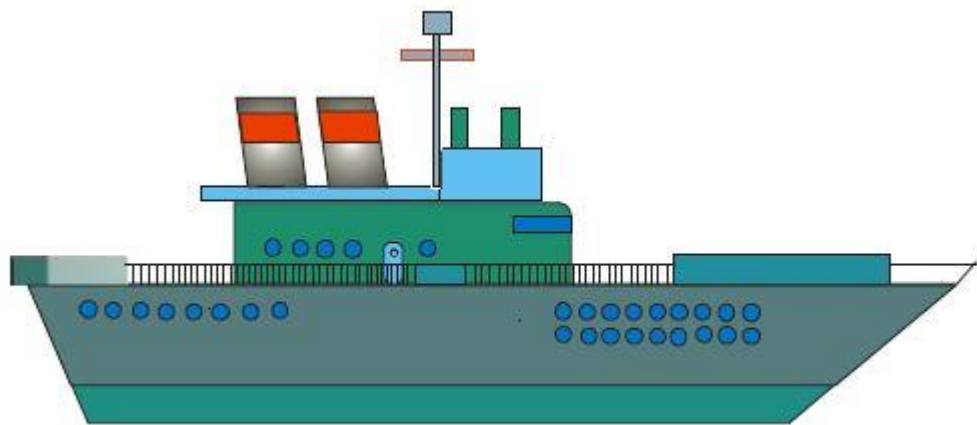
5) Сделайте его копию.

6) Выберите инструмент  "Интерактивный контур", щелкните по первому объекту и, не отпуская кнопки мыши, потяните от центра наружу (перпендикулярно контуру). Для второго наоборот - потяните к центру.



Упражнение 4. Пользуясь описанными возможностями, создайте композиции:





Практическая работа

Поиск информации в Интернет

Цель работы: Изучить поисковые системы и освоить технологии поиска информации в глобальной сети. Формирование приёмов логического мышления, развитие способности анализировать и обобщать, делать выводы.

Задание 1: Найти логотип Иркутского Авиационного техникума.

- Запустить браузер.
- Зайти на сайт www.yandex.ru
- В поле ввода запроса введите: Иркутский авиационный техникум и нажмите Enter.
- Обратите внимание на то, сколько было найдено страниц, соответствующих запросу.
- Прочитайте названия ссылок и краткие выдержки из текста.
- Щелкните по одной из ссылок – соответствующая страница откроется в новом окне.
- Оцените, насколько загруженная страница соответствует нашей цели.
- Перейти к вкладке Картинки
- Найти логотип Иркутского авиационного техникума
- Сохранить изображение

Задание 2: Поиск информации, используя управляющие символы в запросах.

- Сделайте в поисковой системе Яндекс запрос Автомобиля.
- Оцените и запишите количество найденных страниц.
- Сделайте запрос Автомобиля–Самолеты–Завод.
- Оцените и запишите количество найденных страниц.
- Сделайте запрос Автомобиля– Самолеты – Завод –Обучение.
- Оцените и запишите количество найденных страниц.
- Сделайте запрос Автомобиля+Купить– Самолеты – Завод – Обучение.
- Оцените и запишите количество найденных страниц.

Задание 3: В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Определите назначение поиска для каждого вида запроса.

Задание оформить в тетради в виде таблицы:

Количество найденных страниц	Запрос	Назначение запроса
	компьютер	
	компьютер & сканер & принтер	
	компьютер & сканер	
	компьютер клавиатура	

Задание 4: Используя возможности поисковых систем найти ответы на поставленные вопросы. Данные оформить в текстовом процессоре Microsoft Word в виде таблицы:

№ вопроса	Запрос	Ссылка	Ответ

1. К какому типу аэропланов относится аэроплан братьев-конструкторов, совершивший полет зимой 1903 года.

2. Найдите название фирмы, построившей моноплан, на котором спортсмен Герберт Латам установил рекорд по длительности полета.
3. Найдите название журнала, который писал в начале 1912 года: «В каких-либо пять лет аэроплан, бывший так недавно простой игрушкой, прыгавшей на расстояние нескольких метров, превращается в летательную машину, поднимающуюся до 4 тыс. м. пролетающую безостановочно более 8 часов и более 800 км».
4. Найдите ФИО летчика, который впервые в истории авиации проделал петлю в вертикальной плоскости.
5. Найдите фамилию конструктора самолета – штурмовика, который во время Второй мировой войны производился в огромных количествах.
6. Найдите, как называли этот самолет фашисты во время Второй мировой войны.
7. Найдите, в каком году в Англии впервые был установлен на самолет и испытан турбореактивный газотурбинный двигатель конструкции Ф. Уитли?
8. Найдите название журнала, который писал в 1912 году: «Итало-турецкая война предоставила аэроплану случай доказать свою пригодность не только в смысле орудия разведки, но также и как средство для нападения - польза аэроплана в первом случае всегда казалась неоспоримой, что же касается второго применения, то в нем часто сомневались»
9. Найдите аббревиатуру названия самолета, который первоначально создавался для перехвата высотных разведывательных аэростатов. И в ответ вставить его фото
10. Найдите фамилию конструктора, характерной особенностью всех самолетов которого являлась эллиптическая форма крыльев и горизонтального оперения в плане.

Практическая работа Офисный менеджер Microsoft Outlook

Цель: формирование навыков оптимальной работы с программой Microsoft Outlook 2010, и приемов работы с электронной почтой через браузер.

Задание 1. Зарегистрироваться на одном из бесплатных серверов www.yandex.ru, www.mail.ru

Порядок выполнения:

1. Запустите программу Internet Explorer (Пуск - Программы - Internet Explorer).
2. В адресной строке браузера введите адрес сайта, например www.yandex.ru.
3. Выберите ссылку *Почта - Зарегистрироваться* или *Завести почтовый ящик*.
4. Заполните форму регистрации.


Примечание. Помните, что

- При введении **Вашего имени** и **Фамилии** будут предложены автоматически свободные логины, понравившийся вы можете выбрать или придумать собственный, который будет проверен почтовым сервером, занят ли он другим пользователем.
 - поля **Логин**, **Пароль** и **Подтверждение пароля** должны заполняться латинскими буквами, причем пароль должен содержать не менее 4-х символов;
 - обязательные поля для заполнения отмечены звездочками.
5. Подтвердите данные, нажав кнопку *Зарегистрировать*.
 6. После успешной регистрации появляется ваш личный адрес.
 7. Подтвердите согласие, нажав кнопку *Сохранить*.

Задание 2. Откройте свой почтовый ящик на бесплатном почтовом сервере и изучите основные элементы интерфейса.

Задание 3. Создайте электронное сообщение и вложите в него файл-изображение, соответствующее теме письма. Отправьте сообщение по электронной почте почтовое сообщение однокласснику. Отправьте ответ на полученное сообщение.

Порядок выполнения:

1. Создайте электронное сообщение (Щелкните по кнопке панели инструментов *Написать письмо* ).
2. Заполните заголовки сообщения: Кому, Копия, Тема следующим образом: в заголовке Кому укажите адрес электронной почты одноклассника, Копия – адрес «соседа слева». Определите самостоятельно тему письма;
3. Впишите **текст сообщения**.

Иркутский авиационный завод - лидер отечественного самолетостроения. За 75 лет своей истории сотрудничал практически со всеми советскими конструкторскими бюро: Сухого, Туполева, Яковлева, Микояна, Ильюшина, Антонова, Бериева, Петлякова, Архангельского, Ермолаева. Около 20 типов и модификаций военных и гражданских самолетов было освоено и поставлено в более чем 30 стран мира.

На предприятии идет подготовка к организации серийного выпуска пассажирских самолетов нового поколения МС-21.

Высокие достижения коллектива корпорации «Иркут» отмечены наградами и благодарностями государства, правительства, местных органов власти.

4. Отправьте сообщение с помощью кнопки *Отправить*.
5. Перейдите в папку Входящие. Для того, чтобы прочитать полученное сообщение, необходимо нажать на ссылку в поле От кого. В появившемся окне нажать на кнопку

 *Ответить* [Ответить](#) .

6. Напишите ответ на это письмо.

Ответ на сообщение: Ваше сообщение получено. Спасибо за информацию.

Задание 4. Добавьте адреса электронной почты одноклассников в Адресную книгу (минимум 5 записей).

Порядок выполнения:

1. Выбрать пункт Контакты (Адреса).
2. Внести адреса электронной почты одноклассников.
3. Сохранить изменения (Добавить).

Задание 5. Загрузите почтового клиента Microsoft Outlook, изучите основные элементы интерфейса.

Порядок выполнения:

1. Запустите программу Microsoft Outlook (Пуск-Все программы-Microsoft Office-Microsoft Outlook 2010).
2. Выполните настройку вашего почтового ящика: Y:\Информатика и ИКТ\Информатика 2 курс\Интернет\Электронная почта\Настройка Yandex.docx или Y:\Информатика и ИКТ\Информатика 2 курс\Интернет\Электронная почта\Настройка Mail.docx
3. В папке **Входящие** создайте папку **Моя корреспонденция**.
4. Проверьте наличие новых сообщений.

Задание 6. Создайте собственную подпись, которая будет автоматически добавляться ко всем отправляемым сообщениям.

Порядок выполнения:

1. Выберите Создать сообщение – Подпись.
2. Введите текст подписи (желательно с указанием электронного почтового адреса).
3. Поставьте флажок **Добавлять подпись ко всем исходящим сообщениям** и снимите флажок **Не добавлять подпись к ответам и пересылаемым сообщениям**.
4. Подтвердите действия клавишей **ОК**. Теперь подпись будет добавляться автоматически ко всем отправляемым вами сообщениям.

Задание 7. Создайте почтовое сообщение, содержащее расписание занятий на следующий день. Отправьте его однокласснику.

Порядок выполнения:

1. Выберите пункт Создать сообщение.
2. Заполните все заголовки сообщения:
 - ✓ в заголовке Кому укажите электронный адрес одноклассника;
 - ✓ Копия – адрес соседа слева;
 - ✓ Скрытая – соседа справа (Если отсутствует заголовок Скрытая, то выберите пункт меню Вид - Все заголовки).
 - ✓ В качестве **Темы** укажите «Расписание на следующий день».
3. Впишите текст сообщения.
4. В это письмо вложите для любой файл. (*Вставка - Вложение файла, укажите местонахождение файла, Вложить*).
5. Отправьте сообщение, выполнив команду меню *Файл – Отправить*.

Задание 8. Занесите в Адресную книгу 5 новых абонентов.

Задание 9. Изучите дополнительные сервисные возможности программы Microsoft Outlook.

Порядок выполнения:

1. Выполните команду меню **Файл - Параметры**.
2. Не изменяя параметров, самостоятельно просмотрите основные возможности настройки программы, имеющиеся на вкладках: **Создание сообщения, Отправка сообщений**.

Практическая работа Итоговое занятие (Контрольная работа)

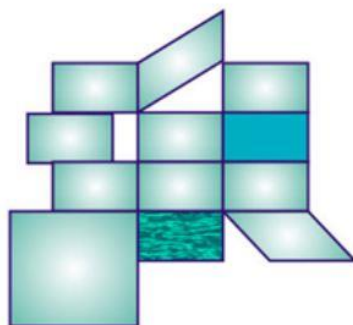
Вариант №1

Задание №1. Подготовьте шпаргалку для работника почты (по предложенному образцу), по которой можно быстро определить стоимость подписки газеты на несколько месяцев. Примените денежный формат числа для соответствующих ячеек.

Образец:

Название газеты	Количество месяцев					
	1	2	3	4	5	6
«Аргументы и факты»						
«Комсомольская правда»						
«Экран и сцена»						
«Гудок»						
«12 месяцев»						
«Копейка»						

Задание №2. Постройте изображение по образцу в графическом редакторе CorelDraw .



Вариант №2

Задание №1 Создайте прайс-лист фирмы, торгующей мебелью. Дату вставьте при помощи функции «Сегодня». Укажите биржевой курс доллара. Рассчитайте цену товара в рублях. Постройте гистограмму, отражающую наименование товара и его стоимость в рублях.

Фирма «Клён»

Дата:

Биржевой курс

Наименование товара	Цена в \$ USA	Цена в рублях
Кресло рабочее	39	
Стеллаж	35	
Стойка компьютерная	60	
Стол приставной	42	
Стол рабочий	65	
Стул для посетителей	20	
Тумба выкатная	65	
Шкаф офисный	82	

Задание №2. Постройте изображение по образцу в графическом редакторе CorelDraw .



Вариант №3

Задание №1 Постройте электронную таблицу, представляющую собой ведомость расчета заработной платы сотрудников учреждения. Подходный налог рассчитайте по формуле: $(\text{Оклад} - (\text{Кол-во детей} + 1) * \text{Миним. зар. плата}) * 13\%$. Профсоюзный налог определите как 1% от оклада. Постройте линейчатую диаграмму с накоплением, отражающую величину вычетов и сумму к выдаче.

Ведомость начисления заработной платы

Минимальная заработная плата

№	Фамилия Имя Отчество	Оклад	Кол-во детей	Вычеты		Итого вычтено	К выдаче
				подох. налог	профс. взнос		
1	Алехин И.С.	897.00	1	90.61	8.97	99.58	888.03
2	Воропаев С.С.	786.00	0	89.18	7.86	97.04	778.14
3	Дмитриева И.Л.	678.00	2	49.14	6.78	55.92	671.22
4	Калинин М.И.	854.00	3	59.02	8.54	67.56	845.46
5	Лыков А.М.	387.00	0	37.31	3.87	41.18	383.13
6	Михайлов П.Г.	587.00	2	37.31	5.87	43.18	581.13
7	Петров С.Д.	675.00	2	48.75	6.75	55.50	668.25
8	Яшин Т.Ф.	598.00	1	51.74	5.98	57.72	592.02

Задание №2. Найти ответы на вопросы:

1. Какова преобладающая глубина Белого озера (Вологодская область)?
2. Сколько весит золотник (в граммах)?
3. Сколько кантонов, объединившись, создали Швейцарию?
4. В каком возрасте (по мнению историков) умер фараон Тутанхамон?
5. Какое полное имя было у Остапа Бендера?
6. Сколько куполов на соборе Василия Блаженного на Красной площади?
7. На каком этаже в Эрмитаже висят картины импрессионистов?
8. Что означает слово "Lego" (название известной компании по производству игрушек)?
9. Когда изобрели компьютерную мышь?

Выполненное задание оформить в текстовом редакторе в виде таблицы:

№ вопроса	Ответ	Скриншот страницы, на которой нашли ответ

Вариант №4

Задание №1 Создайте взаимосвязанные документы в текстовом редакторе MS Word, согласно следующим требованиям:

1. Наберите тексты по образцу, сохраняя их в отдельных файлах. Имена файлов соответствуют названиям текстов. Отформатируйте набранные тексты по следующим параметрам: заголовок – полужирный, выравнивание по центру; основной текст – отступ красной строки, выравнивание по ширине, добавить иллюстрацию согласно содержанию.

Свяжите тексты между собой с помощью гиперссылок.

Пряноароматические овощи

Такие овощи выращиваются в огороде и используются для приготовления блюд, чтобы придать им аромат. Биологическая ценность таких овощей не столь важна, однако многие из них обладают лечебными свойствами. К наиболее распространенным видам пряноароматических овощей, которые можно вырастить в огороде, относятся укроп, анис, мелисса, мята, фенхель и т.д.

Укроп

Укроп выращивают для получения молодой зелени, которую используют как в свежем, так и в консервированном виде. В укропе содержится витамин С и эфирные масла. Он возбуждает аппетит, обладает мочегонными свойствами и устраняет пучение живота.

Анис

Анис используется в медицине многие тысячелетия. Семена или эфирные масла аниса – составной компонент лекарств против кашля и простуды. В значительной степени он употребляется при изготовлении кондитерских изделий, печения, при консервировании овощей и производстве ликеров. Аналогичными свойствами обладает и фенхель, который легче выращивать, а по своим качествам он не уступает анису.

Задание №2. Создать коллаж в растровом графическом редакторе Adobe Photoshop на тему «Цветочный ковер». Изображения подобрать самостоятельно не менее 5 разных вариантов. Оформить коллаж в художественную рамку. Созданный файл сохранить с именем Коллаж.psd

Образец:

