

## **До уваги студентів**

Під час вимушених канікул (02.11.09-20.11.09) Вам для самостійного виконання пропонується виконати лабораторні роботи №5 – 8, підготувати відповіді на теоретичні питання 12 – 21, опираючись на опорний конспект лекцій та відповідну навчальну літературу. Номер варіанту завдань брати відповідно до свого порядкового номеру.

Питання та готові завдання надсилати у письмовій формі на адресу [compumech@ua.fm](mailto:compumech@ua.fm) з вказанням свого прізвища, групи та номеру ЛР або контрольного питання.

## Додаток 1

### Перелік питань щодо письмової форми контролю та самоконтролю до курсу «Технології програмування»

1. Функциональные возможности меню Пуск. (ЛР1)
2. Файловые операции в Windows. (ЛР1)
3. Средства поиска файлов в Windows. Возможности Word (ЛР1)
4. Редактирование текста в Word (ЛР2)
5. Форматирование текста в Word (ЛР2)
6. Автоматизация редактирования, форматирования. (ЛР3)
7. Работа со списками, колонками. Использование стилей и шаблонов. (ЛР4)
8. Графика в Word (ЛР5)
9. Режимы просмотра документов (ЛР6)
10. Определение и применение стилей и заголовков в Word (ЛР6)
11. Свойства, определение и применение шаблона документа (ЛР4)
12. Свойства, определение и применение колонтитула (ЛР5)
13. Использование дополнительных средств оформления текста. (ЛР5)
14. Создание оглавления (ЛР6)
15. Создание формы, использование и настройки панелей инструментов. (ЛР6)
16. Что называется книгой Excel из чего она состоит? (ЛР7)
17. Управление листами: размещение окон и просмотр листов. (ЛР7)
18. Типы данных в Excel (какие Вы знаете, перечислить их особенности, для чего они нужны). (ЛР7)
19. Что такое адрес ячейки. Какие типы адресов Вы знаете. (ЛР8)
20. Форматирование в электронных таблицах. (ЛР7)
21. Вычисления и понятие «мастера функций» в Excel, где и как он используется. (ЛР8)
22. Построение диаграмм и графический анализ в Excel. (ЛР9)
23. Способы фильтрации данных в Excel. (ЛР10)
24. Сортировка и подведение итогов в Excel. (ЛР10)
25. Создание и использование форм. (ЛР10)
26. Что называется базой данных. Какие основные функции СУБД Вы знаете. (ЛР13)
27. Структуры Access. (ЛР13)
28. Типы данных в Access (какие Вы знаете, перечислить их особенности, для чего они нужны) (ЛР13)
29. Для чего данные разбивают на несколько таблиц. Какое необходимое условие для создания связи с обеспечением целостности данных. (ЛР14)
30. Типы запросов. (ЛР14)
31. Что означает связать поля с сохранением целостности данных? Можно ли установить такую связь между различными типами данных. Почему? (ЛР14)
32. Для чего служит структура Формы? Какие элементы можно вставлять в форму в режиме конструктора. (ЛР15)
33. Для чего служат кнопочные формы. (ЛР16)
34. Создание отчетов в Access. (ЛР16)

**Розрахункова робота №1****ЛАБОРАТОРНАЯ РОБОТА 1**

**Тема:** *Управление окнами и панелью задач в Windows*

1. Запустить программы Блокнот и Paint с помощью меню Пуск.
2. С помощью панели задач разложить окна программы каскадом и рядом.
3. Свернуть окна, развернуть на весь экран и вернуть программы в обычное окно с помощью соответствующих кнопок и другим способом (оконное меню).
4. Изменить размеры окна (мышью), переместить окно.
5. Заккрыть окна (разные способы).
6. Изменить положение панели задач.
7. Спрятать панель задач.
8. Запустить через Пуск Блокнот, Калькулятор и графический редактор Paint.
9. Вернуть панель задач на экран.
10. Использовать панель задач для переключения между окнами.
11. Заккрыть окна с помощью панели задач.

**Тема:** *Организация рабочего стола, файловые операции в Windows.*

1. Создать на рабочем столе ярлык к программе калькулятор.
2. Поместить калькулятор непосредственно в меню Пуск перетаскиванием ярлыка.
3. Создать папку Рабочая и поместить в нее ярлык калькулятора
4. Удалить папку Рабочая.
5. Достать калькулятор из Корзины.
6. Удалить Калькулятор из меню Пуск.
7. Поместить на рабочий стол ярлыки дисков C и D.
8. Получить информацию о диске, о количестве свободного места на диске.
9. С помощью программы Мой Компьютер:
  - a) просмотреть содержимое папки Windows на диске C, переключить вид содержимого папки на мелкие значки;
  - b) создать на диске C папку Временная;
  - c) скопировать папку Временная на диск D;
  - d) Скопировать файл из папки Мои Документы диска C во Временную;
  - e) Удалить папку временная на C и D.
10. Выполнить все эти пункты с помощью программы Проводник.

**ЛАБОРАТОРНАЯ РОБОТА 2**

**Тема:** *Дополнительные приемы работы с документами в Windows*

1. Создать на Рабочем столе папку Документы.
2. С помощью программы WordPad создать 2 небольших текстовых файла произвольного содержания с именами Текст1 и Текст2.
3. Используя графический редактор Paint нарисовать небольшой рисунок и добавить его в документ Текст1.
4. Поместить Текст1 и Текст2 в Документы.
5. Переместить Текст1 в папку C:/Мои документы, используя правую кнопку мыши.
6. Скопировать Текст2 в Мои документы, используя функцию Правка оконного меню.
7. Просмотреть Мои документы, применив различные формы представления информации в окне папки.
8. Отсортировать файлы в Мои документы по именам.
9. Удалить Текс2 из Мои документы без перемещения в Корзину.
10. Скопировать все файлы из Мои документы в Документы на рабочем столе.
11. Переместить папку Документы на диск D.
12. Создать в папке Документы ярлык к программе Word.
13. Используя средства поиска файлов в Windows, найти файл с именем Tips и скопировать его в папку Документы.
14. Используя средства поиска файлов в Windows, найти в папке Windows файл, содержащий текст «Архивация данных» и скопировать его в папку Документы.
15. Используя средства поиска файлов в Windows, найти все файлы типа Текстовый документ, созданные или измененные за последний месяц, и скопировать их в папку Документы.

16. Отсортировать файлы в папке Документы по дате изменения.
17. Используя Свойства в контекстном меню файлов, присвоить двум файлам в папке Документы с наиболее ранней датой изменения атрибут «скрытый».
18. Используя функцию меню Вид окна папки Документы, настроить окно таким образом, чтобы в нем отражались скрытые файлы.
19. Открыть папку Документы в окне программы Проводник и переместить файлы Tips и General в Мои Документы на диске С.
20. Отобразить скрытые файлы в папке Документы.
21. Переместить папку Документы в Мои документы на С.
22. Удалить из папки Мои документы файлы Tips и General без перемещения в корзину, удалить папку Документы.

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 3

**Тема:** Основы работы в текстовом процессоре WORD.

1. Перед набором текста отобразить документ в режиме разметки страницы (Вид → Разметка страницы), установить поля (Файл → Параметры страницы): верхнее, нижнее – 2 см, левое – 2,5, правое 1,5, размер шрифта 14 пт (Ctrl+Shift+P), отступ для красной строки и выравнивание по ширине (Ctrl+J). Сохранить пустой документ в папке с номером группы на диске D (Файл → Сохранить как).
2. Изменить вид рабочей области окна, установив белый цвет на синем фоне (Сервис – Параметры – вкладка Общие).
3. Набрать предложенный текст и отформатировать его в соответствии с оригиналом. Выделить весь документ (Ctrl + A), сделать его списком.
4. Используя меню Вид, применить различные формы представления документа.
5. Выполнить выделение с последующим изменением начертания различных фрагментов текста (слово, предложение, строка, абзац, прямоугольный блок, весь текст).
6. Отформатировать первые два абзаца с различными параметрами форматирования (поля, межстрочный интервал, размер шрифта).
7. Применить к тексту различные виды выравнивания. (Ctrl+J, Ctrl+R, Ctrl+E, Ctrl+L). Сохранить набранный текст.

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 4

**Тема:** Автоматизация редактирования, форматирования.

*Работа со списками, колонками. Использование стилей и шаблонов.*

1. Набрать предложенный текст, используя автозамену для ввода слова MSOffice, создать в тексте маркированный список.
2. Оформить список в соответствии с оригиналом в задании.
3. Скопировать список в конец текста и применить к нему различные типы списков.
4. Установить закладку в начале маркированного списка.
5. Отформатировать первый абзац текста со следующими параметрами: шрифт Arial, размер 16, начертание **полужирный курсив**, цвет синий, одинарный междустрочный интервал, эффекты анимации.
6. Применить формат оформленного абзаца к следующей строке текста.
7. Создать новый стиль «Мой стиль» по образцу оформленного абзаца и применить ко всему тексту.
8. Сохранить полученный текст как шаблон и применить его.
9. Получить оценку удобочитаемости текста.
10. Применить ко всему документу стиль "Обычный".
11. Вставить в первый абзац картинку (Вставка – Объект) и отформатировать так, чтобы текст обтекал рисунок по левому краю.
12. Разбить текст на две колонки и отформатировать их. Обеспечить одинаковую длину колонок.

### ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 5

**Тема:** Создание таблиц и графиков в Word.

*Использование дополнительных средств оформления текста.*

1. Открыть текстовый файл, созданный в предыдущей лабораторной работе.
2. Создать на новой странице **таблицу** по образцу в задании.
3. Ввести текст с **формулами** по заданию.

4. Перейти к *закладке* в тексте и сменить вид маркера для списка в текстовом файле, созданном в предыдущей лабораторной работе.
5. Используя *тезаурус*, подобрать синоним к слову «поиск» и выполнить замену.
6. Создать *сноску* с информацией о том, данные какого года использованы в тексте.
7. Создать произвольное *примечание* в тексте.
8. Создать нижний *колонтикул*, содержащий текущую дату.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 6

**Тема:** *Режим структуры и создание оглавления.*  
*Использование панели инструментов Рисование. Создание форм.*

### Часть 1

1. На новую страницу текущего документа скопировать текст из файла **Текст\_ЛР6\_В\***.
2. Отформатировать документ со следующими параметрами форматирования: шрифт Times-NewRoman, размер 14 пт, одинарный междустрочный интервал, выравнивание по ширине.
3. Перейти в *режим структуры документа*. Назначить *заголовкам уровни*, просмотреть и изменить формат заголовков второго уровня на курсив, размер 16 пт.
4. Вставить *нумерацию страниц* в документе.
5. Создать *оглавление* текущего документа (с указанием номеров страниц) на его первой странице.

### Часть 2

6. Используя панель инструментов *рисования*, добавить следующую схему (см. Вариант задания)

### Часть 3

7. Создать собственный бланк (*форму*) документа (см. Вариант задания).
8. Добавить в панель инструментов форматирования кнопки для переключения междустрочного интервала и эффектов верхнего и нижнего индекса.
9. После демонстрации результатов преподавателю вернуть исходные (стандартные) настройки панелей инструментов.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 7

**Тема:** *Основы работы в табличном редакторе Excel.*

1. Форматирование чисел. Ввести в ячейки одно и то же число – 1234,5. Привести числа к виду, представленному в задании (Формат – Ячейки-Число):
2. Ввод текста. Ввести текст из задания в ячейки (Формат – Ячейки, Выравнивание, Переносить по словам):
3. Используя метод автозаполнения, создать списки приведенные в задании:
4. Форматирование таблиц. Создать таблицу (см. вариант задания), для итоговых ячеек применить автосуммирование. Скопировать таблицу. Первую таблицу отформатировать, используя команду Формат – Автоформат, а вторую – вручную, используя выделение диапазонов и кнопки на панели инструментов.
5. Используя формулы с абсолютными, относительными и смешанными ссылками, создать (см. вариант задания): а) таблицу умножения; б) таблицу прироста депозитного вклада в 10 долларов для различных процентных ставок и временных периодов.

## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА 8

**Тема:** *Использование встроенных функций в Excel.*

1. Используя функцию КОРЕНЬ, произвести вычисления из варианта задания.
2. Произвести вычисления из варианта задания для а и b
3. Используя формулы с абсолютными и относительными ссылками и функцию ЕСЛИ, рассчитайте комиссионные менеджеров по продажам, исходя из условия, что обычные

комиссионные составляют 5.5% от объема продаж. Менеджерам, осуществившим продажу на сумму более \$150000, выплачиваются комиссионные уже по ставке 7%.

Нормированный объем продаж		\$150 000
Обычная ставка		5.5%
Премияльная ставка		7.0%
<b>Менеджер</b>	<b>Объем продаж</b>	<b>Комиссионные</b>
Иванов	\$120 000	
Петров	\$160 000	
Сидоров	\$150 000	

4. Используя математическую функцию РИМСКОЕ, перевести арабские числа в римские:

10	250	1114	1998
X	CCL	MCXIV	MCMXCVIII

5. Заполнить таблицу, используя функцию СУММА, а также статистические функции МАКС, МИН, СРЗНАЧ:

						Сумма	Макс.	Мин.	Средн.
	3	1	3	7	9	23	9	1	5
	3	5	9	3	6	26	9	3	5
	10	6	3	8	5	32	10	3	6
	1	4	2	3	2	12	4	1	2
	2	6	3	6	1	18	6	1	4
	7	7	4	5	5	28	7	4	6
Сумма	26	29	24	32	28	139			
Макс.	10	7	9	8	9		10		
Мин.	1	1	2	3	1			1	
Средн.	4	5	4	5	5				5

6. Используя функцию ДЕНЬНЕД, определить день недели для указанных дат:

12/12/1900	5/03/1969	31/01/1985	24/06/1996	8/04/1999	1/01/2000
3	3	4	1	4	6

7. Используя функцию СЧЁТЕСЛИ, подсчитать количество оценок: