

М. Э. Абрамян

**Упражнения
по дисциплине
«Современные методы
и средства обработки
информации»**

Содержание

Предисловие.....	3
1. Основные форматы текстовых документов (txt и doc). Загрузка в Word txt-файла и его преобразование в doc-файл. Ввод текста. Форматирование символов и абзацев. Сохранение, просмотр и печать документа	4
2. Вывод текста в несколько колонок. Копирование форматных настроек. Работа со стилями. Табуляция.....	9
3. Таблицы.....	13
4. Списки. Колонтитулы.....	15
5а. Автозамена	17
5б. Подготовка серийных документов	18
6. Ввод данных в таблицу, простейшее форматирование и использование формул. Копирование с помощью маркера заполнения. Относительная адресация.....	20
7. Абсолютная адресация	23
8. Мастер функций	25
9. Диаграммы	27
10. Сводные таблицы	30
11. Финансовые функции. Подбор параметра.....	32
12. Рисунки.....	34
13. Основные приемы работы с презентациями	35
14. Анимация	38
15. Формулы.....	41
16. Работа с макросами	42
17. Совместное использование текстовых документов и электронных таблиц.....	43
18. Дополнительные возможности презентаций: работа с образцами и макетами, управление показом слайдов	44

Предисловие

Учебное пособие содержит формулировки 90 упражнений по трем разделам курса «Информационно-коммуникационные технологии»:

- подготовка текстовой документации (Microsoft Word),
- обработка данных в табличных процессорах (Microsoft Excel),
- подготовка рисунков и презентаций (Microsoft Word и Microsoft PowerPoint).

В конце формулировки каждого упражнения (кроме упражнений из дополнительных тем 15–18) указывается количество баллов за его выполнение.

1. Основные форматы текстовых документов (txt и doc).

Загрузка в Word txt-файла и его преобразование в doc-файл. Ввод текста. Форматирование символов и абзацев. Сохранение, просмотр и печать документа

W1-1. Преобразовать текст из файла w1-1-0.txt, содержащего текст без форматных настроек, к стандартному виду документа Word (см. образец). Преобразованный текст сохранить в файле w1-1.docx. (3 балла)

ИНФОРМАТИКА

Информатика — это техническая наука, систематизирующая приемы создания, хранения, обработки и передачи информации средствами электронно-вычислительной техники, а также принципы функционирования этих средств и методы управления ими.

Из этого определения видно, что информатика очень близка к технологии, поскольку отвечает на вопрос «как?». Поэтому не случайно предмет, изучением которого занимается информатика, нередко называют «информационной технологией» или «компьютерной технологией».

Важным в нашем определении является то, что у информатики есть как бы две стороны. С одной стороны, она занимается изучением устройств и принципов действия средств вычислительной техники, а с другой стороны — систематизацией приемов и методов работы с программами, управляющими этой техникой.

ИНФОРМАТИКА

Информатика – это техническая наука, систематизирующая приемы создания, хранения, обработки и передачи информации средствами электронно-вычислительной техники, а также принципы функционирования этих средств и методы управления ими.

Из этого определения видно, что информатика очень близка к технологии, поскольку отвечает на вопрос "как?". Поэтому не случайно предмет, изучением которого занимается информатика, нередко называют "информационной технологией" или "компьютерной технологией".

Важным в нашем определении является то, что у информатики есть как бы две стороны. С одной стороны, она занимается изучением устройств и принципов действия средств вычислительной техники, а с другой стороны – систематизацией приемов и методов работы с программами, управляющими этой техникой.

W2-1. Создать два варианта визитной карточки (см. образец) и сохранить их в файле w2-1.docx. (2 балла)

Бендер Остап Ибрагимович

Директор заготовительной конторы

«Рога и копыта»

г. Черноморск, ул. Пушкинская, 24, офис 2

тел. 12-34-56

факс 65-43-21

БЕНДЕР ОСТАП ИБРАГИМОВИЧ

Директор заготовительной конторы

« Р о г а и к о п ы т а »

г. Черноморск, ул. Пушкинская, 24, офис 2

тел. 12-34-56

факс 65-43-21

W2-2. Отформатировать двумя способами по образцу рецепт, записанный в текстовом файле w2-2-0.txt, и сохранить отформатированный текст в новом файле w2-2.docx. (2 балла)

Бульон с сельдереем

На 2–2,5 л прозрачного бульона —
100 г корня сельдерея,
1 морковь,
1 корень петрушки.

Поставить варить мясной прозрачный бульон. Спустя 1–1,5 ч. после того, как он закипит, добавить очищенные морковь, петрушку, корень сельдерея и варить до готовности овощей.

Готовый бульон процедить, разлить в бульонные чашки и подавать с гренками или пирожками.

Бульон с сельдереем

|| На 2–2,5 л прозрачного бульона —
|| 100 г корня сельдерея,
|| 1 морковь,
|| 1 корень петрушки.

Поставить варить мясной прозрачный бульон. Спустя 1–1,5 ч. после того, как он закипит, добавить очищенные морковь, петрушку, корень сельдерея и варить до готовности овощей.

Готовый бульон процедить, разлить в бульонные чашки и подавать с гренками или пирожками.

Дополнительные задания

W2-3. Набрать и отформатировать текст по образцу, сохранить отформатированный документ в файле w2-3.docx. (1 балл)

disk диск, дисковое запоминающее устройство

hard ~ жесткий диск

logical ~ логический диск

master ~ эталонный диск

(с которого делаются копии)

virtual ~ виртуальный диск (часть оперативной памяти, которую операционная система использует как сверхбыстрый дисковый накопитель)

W2-4. Набрать и отформатировать текст по образцу, сохранить отформатированный документ в файле w2-4.docx. (1 балл)

РАК И ГУСЬ

Я. Козловский

Раку гусь твердил о д н о :
— Ты ударь клешней о д н о
И на берег и з р е к и
Вылезь, мудрость и з р е к и !
Я послушать в ы й д у , р а к ...
Рак ответил: — В ы д у р а к !

W2-5. Набрать и отформатировать текст по образцу, сохранить отформатированный документ в файле w2-5.docx. (1 балл)

**ПОВЕСТИ ПОКОЙНОГО
ИВАНА ПЕТРОВИЧА БЕЛКИНА**

Г - ж а П р о с т а к о в а
То, мой батюшка, он еще сызма-
ла к историям охотник.
С к о т и н и н
Митрофан по мне.

Недоросль

ОТ ИЗДАТЕЛЯ

Взявшись хлопотать об издании Повестей И. П. Белкина, предлагаемых ныне публике, мы желали к оным присовокупить жизнеописание покойного автора и тем отчасти удовлетворить справедливому любопытству любителей отечественной словесности.

W2-6. Набрать и отформатировать текст по образцу, сохранить отформатированный документ в файле w2-6.docx. (1 балл)

АЛОЭ ТАБЛЕТКИ (TABULETTAE ALOES ABDUCTAE)

Показания к применению. В комплексном лечении *прогрессирующей близорукости* по 1 таблетке 3–4 раза в день за 15–20 мин. до еды. Курс лечения — 1 мес.; через 3–6 мес. курс лечения повторяется.

|| **Форма выпуска:** таблетки по 0,05 г, покрытые оболочкой; в упаковке — 20 штук.

|| **Условия хранения:** в сухом, прохладном месте.

|| **Срок годности:** 3 года.

2. Вывод текста в несколько колонок. Копирование форматных настроек. Работа со стилями. Табуляция

W3-1. Отформатировать по образцу текст телевизионной программы, записанный в файле w3-1-0.txt, и сохранить отформатированный текст в новом файле w3-1.docx. (2 балла)

8.00, 10.00, 12.00, 16.00 – Сегодня
8.15 – «Голубое дерево»
9.10 – Сериал «Неприкасаемые»
10.20 – Путешествие натуралиста
10.50 – Рублевая зона
11.20 – «Полундра». Семейная игра
12.30 – Служба спасения
13.00 – «Нью-Йорк, Нью-Йорк»
(США)
16.25 – Большие родители

16.55 – Независимое расследование
17.50 – Сериал «Она написала убийство»
19.00 – Сегодня
19.35 – «Сахара» (США)
21.45 – Программа на бис. «Куклы»
22.00 – Сегодня
22.45 – Сериал «Неприкасаемые»
23.50 – «Мелкий бес» (Россия)
01.40 – Программа передач на завтра

W3-2. Набрать текст и отформатировать его по образцу. При форматировании использовать новые стили: «Фильм», «Год», «Режиссер» и «Премии». Сохранить отформатированный документ в новом файле w3-2.docx. (2 балла)

<u>ТЕРМИНАТОР II: СУДНЫЙ ДЕНЬ</u> <u>TERMINATOR 2: JUDGEMENT DAY</u>	1991 г.
Режиссер: Дж. Кэмерон	4 премии «Оскар»
<u>Чужой</u> <u>ALIEN</u>	1979 г.
Режиссер: Р. Скотт	1 премия «Оскар»
<u>ЗВЕЗДНЫЕ ВОЙНЫ</u> <u>STAR WARS</u>	1977 г.
Режиссер: Дж. Лукас	7 премий «Оскар»

W4-1. Набрать и отформатировать двумя способами по образцу сводку погоды. Сохранить полученный текст в файле w4-1.docx. (1 балл)

Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+ 12	нет	южный
2 мая	+ 10	дождь	восточный
3 мая	+ 11	нет	нет
4 мая	+ 8	нет	северный
5 мая	+ 7	дождь	западный

Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+ 12	нет	южный
2 мая	+ 10	дождь	восточный
3 мая	+ 11	нет	нет
4 мая	+ 8	нет	северный
5 мая	+ 7	дождь	западный

W4-2. Набрать и отформатировать по образцу фрагмент анкеты. Сохранить полученный текст в файле w4-2.docx. (1 балл)

Фамилия _____
 Имя _____
 Отчество _____
 Дата рождения _____ Место рождения _____

Дополнительное задание

W4-3. Создать бланк командировочного удостоверения, используя таблицу с заполнителем, и сохранить бланк в файле w4-3.docx. (1 балл)

Командировочное удостоверение

Выдано _____

командированному _____

Срок командировки « » дней
(с « » _____ 20__ г. по « » _____ 20__ г.)

Основание: приказ _____ № _____
от « » _____ 20__ г.

Действительно по предъявлении паспорта № _____

МП

Руководитель предприятия _____

3. Таблицы

W5-1. Преобразовать ранее созданную сводку погоды (файл w4-1.docx) в таблицу по образцу и сохранить полученный текст в файле w5-1.docx. (1 балл)

Дата	Температура	Осадки	Ветер
1 мая	+ 12	нет	южный
2 мая	+ 10	дождь	восточный
3 мая	+ 11	нет	нет
4 мая	+ 8	нет	северный
5 мая	+ 7	дождь	западный

W5-2. Создать табличный бланк по образцу и сохранить результат в файле w5-2.docx. (1 балл)

№ п/п	Фамилия и инициалы студента	Дата					
1							
2							
3							
4							
5							

W5-3. Создать бланк с «шапкой» по образцу и сохранить результат в файле w5-3.docx. (1 балл)

Южный
федеральный
университет

Юридический
факультет



Северо-кавказский
научный центр
высшей школы

Дополнительные задания

W5-4. Создать таблицу по образцу и сохранить ее в файле w5-4.docx. (1 балл)

A	B	NOT A	A AND B	A OR B
истина	истина	ложь	истина	истина
истина	ложь	ложь	ложь	истина
ложь	истина	истина	ложь	истина
ложь	ложь	истина	ложь	ложь

W5-5. Создать текст по образцу, используя таблицу без обрамления, и сохранить текст в файле w5-5.docx. (1 балл)

I worked last Sunday.	Я работал прошлое воскресенье.
He worked here last year.	Он работал здесь в прошлом году.
They did not work last week.	Они не работали на прошлой неделе.
She did not go to school on Saturday.	Она не ходила в школу в субботу.
We worked yesterday.	Мы работали вчера.

4. Списки. Колонтитулы

W6-1. Набрать два варианта списка и сохранить полученный текст в файле w6-1.docx. (1 балл)

Маркированный список:

- пункт А;
- пункт Б;
- пункт В.

Нумерованный список:

- 1) пункт А;
 - 2) пункт Б;
 - 3) пункт В.
-

W6-2. На основе текста, записанного в файл w6-2-0.txt, создать два варианта многоуровневого списка по образцу и сохранить полученные списки в файле w6-2.docx. (1 балла)

1. Метод координат
 - 1.1. Координаты вектора
 - 1.2. Уравнения окружности и прямой
2. Соотношения между сторонами и углами треугольника
 - 2.1. Синус, косинус, тангенс угла
 - 2.2. Соотношения между сторонами и углами треугольника
3. Длина окружности и площадь круга
 - 3.1. Правильные многоугольники
 - 3.2. Длина окружности и площадь круга

Глава I. Метод координат

1. Координаты вектора
2. Уравнения окружности и прямой

Глава II. Соотношения между сторонами и углами треугольника

1. Синус, косинус, тангенс угла
2. Соотношения между сторонами и углами треугольника

Глава III. Длина окружности и площадь круга

1. Правильные многоугольники
 2. Длина окружности и площадь круга
-

W7-1. Подготовить фирменный бланк с «шапкой» по образцу. Чтобы при заполнении фирменного бланка «шапка» отображалась на всех страницах создаваемого документа, оформить «шапку» в виде верхнего колонтитула. Сохранить созданный бланк в файле w7-1.docx. (1 балл)

Заготовительная контора «Рога и Копыта»

г. Черноморск, ул. Пушкинская, 17, офис 2

Тел. 12-34-56

Факс 65-43-22

Дополнительное задание

W7-2. Дан текст большого размера, состоящий из трех глав и записанный в файле w7-2-0.docx. Добавить в текст каждой главы колонтитул, содержащий номер главы и номер страницы (см. образец). Установить номер первой страницы документа равным 3. Сохранить полученный документ в файле w7-2.docx. (1 балл)

Глава 1

3

5а. Автозамена

W10-1. Создать таблицу по образцу, используя автозамену, и сохранить ее в файле w10-1.docx. (1 балл)

(c)	©	(r)	®	(tm)	™
:)	☺	:	☹	:(☹
<==	←	<=>	↔	==>	→
<--	←			-->	→

W10-2. Набрать текст по образцу, используя автозамену, и сохранить его в файле w10-2.docx. (1 балл)

В $\triangle ABC$ $\angle C = 90^\circ$, CM — медиана треугольника. Найдите острые углы $\triangle ABC$, если $\angle CMA = 42^\circ$. *Ответ:* $\angle A = 69^\circ$, $\angle B = 21^\circ$.

В $\triangle ABC$ отрезок AD — биссектриса $\angle A$, $\angle DAC = 30^\circ$, $\angle ADB = 80^\circ$. Найдите углы $\triangle ABC$. *Ответ:* $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 50^\circ$.

Дополнительное задание

W10-3. Набрать указанный текст, используя автозамену, и сохранить его в файле w10-3.docx. (1 балл)

Некоторые клавиатурные комбинации, используемые в программе Microsoft Word:

[F1] — вызов справки;

[Ctrl]+[F2] — предварительный просмотр документа;

[Ctrl]+[F6] — переход к следующему окну;

[Ctrl]+[Shift]+[F6] — переход к предыдущему окну;

[Alt]+[F4] — выход из программы;

[F10] — активизация ленты;

[Shift]+[F10] — вызов контекстного меню.

5b. Подготовка серийных документов

W12-1. Подготовить серию стандартных писем к клиентам, в которых вместо элементов, заключенных в угловые скобки, указывались бы данные каждого клиента из приведенного списка (таблицы). Список клиентов сохранить в файле w12-1-1.docx, шаблон серийных писем в файле w12-1-2.docx, а сами серийные письма — в файле w12-1-3.docx. (3 балла)

Список клиентов:

Фамилия	Имя_Отчество	Обращение	Адрес
Иванову И.И.	Иван Иванович	Уважаемый	ул. Солнечная, 15, кв. 6
Ильиной Л.В.	Лидия Васильевна	Уважаемая	ул. Лесная, 45, кв. 35
Сидорову П.В.	Павел Викторович	Уважаемый	пр. Космонавтов, 90
Юрьевой Е.И.	Елена Ивановна	Уважаемая	ул. Орбитальная, 89, кв. 42

Шаблон серийного письма:

.....

|| <Фамилия>
<Адрес>

<Обращение> <Имя_Отчество>!

Приглашаю Вас принять участие в праздновании пятилетнего юбилея фирмы «Информатика», постоянным клиентом которой Вы являетесь.

С уважением,
директор фирмы «Информатика»

П.П. Петров

Образец серийного письма:

.....

|| *Иванову И.И.*
ул. Солнечная, 15, кв. 6

Уважаемый Иван Иванович!

Приглашаю Вас принять участие в праздновании пятилетнего юбилея фирмы «Информатика», постоянным клиентом которой Вы являетесь.

С уважением,
директор фирмы «Информатика»

П.П. Петров

.....

Дополнительное задание

W12-2. Используя слияние, сформировать список литературы на основе приведенных в таблице исходных данных. Исходные данные сохранить в файле w12-2-1.docx, шаблон для элемента списка — в файле w12-2-2.docx, а сам список — в файле w12-2-3.docx. (1 балл)

Исходные данные:

Автор	Название	Выходные данные
Симонович С.В.	Word 2007. Эффективная работа	СПб.: Питер, 2008
Васильев А.Н.	Excel 2007 на примерах	СПб.: БХВ, 2007
Кокс Дж., Ламберт Дж.	Microsoft PowerPoint 2010: русская версия	М.: ЭКОМ, 2012

Шаблон элемента списка:

<Автор>

<НАЗВАНИЕ>

<Выходные_данные>

Результирующий список:

Симонович С.В.

WORD 2007. ЭФФЕКТИВНАЯ РАБОТА

СПб.: Питер, 2008

Васильев А.Н.

EXCEL 2007 НА ПРИМЕРАХ

СПб.: БХВ, 2007

Кокс Дж., Ламберт Дж.

MICROSOFT POWERPOINT 2010: РУССКАЯ ВЕРСИЯ

М.: ЭКОМ, 2012

6. Ввод данных в таблицу, простейшее форматирование и использование формул. Копирование с помощью маркера заполнения. Относительная адресация

E1-1. Подготовить по образцу таблицу, позволяющую найти корни квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$ по коэффициентам a, b, c . Защитить созданную таблицу, оставив редактируемыми только ячейки с коэффициентами. Сохранить таблицу в файле e1-1.xlsx (лист «Квадратное уравнение») и протестировать ее на примерах. (3 балла)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Решение квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$							
2								
3	a=	1		D=	16		Проверка:	0
4	b=	2		КОРЕНЬ(D)=	4			0
5	c=	-3						
6				x1=	-3			
7				x2=	1			

E2-1. Подготовить по образцу таблицу значений функции $y = 4x - 3$ на отрезке $[0; 1]$ с шагом 0,1. Сохранить таблицу в файле e2-1.xlsx (лист «Функция»). (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Таблица значений функции $y=4x-3$											
2												
3	x	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
4	y	-3,0	-2,6	-2,2	-1,8	-1,4	-1,0	-0,6	-0,2	0,2	0,6	1,0

E2-2. Подготовить по образцу бланк счета, сохранить бланк в файле e2-2.xlsx (лист «Счет 1») и протестировать его на примерах (справа указан образец заполненного бланка). (2 балла)

	A	B	C	D
1	Счет			
2				
3	№	Цена	Кол-во	Стоимость
4	1			0,00
5	2			0,00
6	3			0,00
7	4			0,00
8	5			0,00
9	6			0,00
10	7			0,00
11	8			0,00
12	9			0,00
13	10			0,00
14			Итого:	0,00

Счет

№	Цена	Кол-во	Стоимость
1	12,20	1	12,20
2	25,00	3	75,00
3	100,00	2	200,00
4	35,15	6	210,90
		Итого:	498,10

Дополнительные задания

Е1-2. Подготовить по образцу таблицу, позволяющую найти решение системы линейных уравнений с двумя неизвестными:

$$a_1x + b_1y = c_1,$$

$$a_2x + b_2y = c_2.$$

Защитить созданную таблицу, оставив редактируемыми только ячейки с коэффициентами $a_1, b_1, c_1, a_2, b_2, c_2$. Сохранить таблицу в файле e1-2.xlsx (лист «Система уравнений») и протестировать ее на примерах. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G
	Решение системы уравнений						
	$a_1x + b_1y = c_1$						
1	$a_2x + b_2y = c_2$						
2							
3	a1=	1	b1=	2	c1=	3	
4	a2=	4	b2=	5	c2=	6	
5							
6	D=	-3					Проверка
7	D1=	3		x=	-1		0
8	D2=	-6		y=	2		0

Е1-3. Подготовить по образцу таблицу, позволяющую найти расстояние от точки с координатами (x_0, y_0) до прямой, заданной уравнением $Ax + By + C = 0$. Защитить созданную таблицу, оставив редактируемыми только ячейки с коэффициентами прямой и координатами точки. Сохранить таблицу в файле e1-3.xlsx (лист «Расстояние от точки до прямой») и протестировать ее на примерах. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Расстояние от точки до прямой							
2								
3	<i>Прямая:</i>			<i>Точка:</i>				
4	A=	4		x0=	2			
5	B=	3		y0=	-1			
6	C=	-10				<i>Расстояние:</i>		1

Е2-3. Подготовить по образцу две таблицы: для пересчета температуры по шкале Цельсия ($t^{\circ}\text{C}$) в температуру по шкале Фаренгейта ($t^{\circ}\text{F}$) и обратно; сохранить таблицы в файле e2-3.xlsx (лист «Температура»). Температуры данных шкал связаны следующим соотношением:

$$T_F = 9/5 \cdot T_C + 32^{\circ},$$

где T_F — температура по Фаренгейту, а T_C — температура по Цельсию. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1												
2	t (C)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
3	t (F)	32	50	68	86	104	122	140	158	176	194	212
4												
5	t (F)	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
6	t (C)	-17,8	-12,2	-6,7	-1,1	4,4	10,0	15,6	21,1	26,7	32,2	37,8

7. Абсолютная адресация

Е3-1. На основе таблицы значений функции $y = 4x - 3$, хранящейся в файле e2-1.xlsx (см. упражнение E2-1), создать таблицу значений функции $y = a \cdot x - 3$ (a — параметр). Сохранить таблицу в существующем файле e2-1.xlsx на новом листе «Функция с параметром». Протестировать полученную таблицу при разных значениях параметра a . (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Таблица значений функции $y=a \cdot x-3$														
2															
3	x	0,0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0		a=	3
4	y	-3,0	-2,7	-2,4	-2,1	-1,8	-1,5	-1,2	-0,9	-0,6	-0,3	0,0			

Е3-2. Дополнить по образцу бланк счета, хранящийся в файле e2-2.xlsx (см. упражнение E2-2). Сохранить новый вариант бланка в существующем файле e2-2.xlsx на новом листе «Счет 2». Протестировать полученный бланк на примерах. (2 балла)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Счет							
2								
3	№	Цена	Кол-во	Стоимость	Стоимость (р.)	К оплате	1 у.е.=	39,15р.
4	1			0,00	0,00р.	0,00р.	Скидка	15%
5	2			0,00	0,00р.	0,00р.		
6	3			0,00	0,00р.	0,00р.		
7	4			0,00	0,00р.	0,00р.		
8	5			0,00	0,00р.	0,00р.		
9	6			0,00	0,00р.	0,00р.		
10	7			0,00	0,00р.	0,00р.		
11	8			0,00	0,00р.	0,00р.		
12	9			0,00	0,00р.	0,00р.		
13	10			0,00	0,00р.	0,00р.		
14			Итого:	0,00	0,00р.	0,00р.		

Счет

№	Цена	Кол-во	Стоимость	Стоимость (р.)	К оплате	1 у.е.=	39,15р.
1	12,20	1	12,20	477,63р.	405,99р.	Скидка =	15%
2	25,00	3	75,00	2 936,25р.	2 495,81р.		
3	100,00	2	200,00	7 830,00р.	6 655,50р.		
4	35,15	6	210,90	8 256,74р.	7 018,22р.		
		Итого:	498,10	19 500,62р.	16 575,52р.		

Е3-3. Создать по образцу таблицу умножения чисел в диапазоне от 1 до 10. Сохранить созданную таблицу в файле e3-3.xlsx (лист «Таблица умножения»). (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Таблица умножения										
2											
3		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
6	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
7	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
8	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
9	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
10	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
11	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
12	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
13	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

7. Дополнительные задания

Е3-4. Создать по образцу таблицу квадратов чисел в диапазоне от 0 до 99. Сохранить созданную таблицу в существующем файле e3-3.xlsx (лист «Таблица квадратов»). (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Таблица квадратов										
2											
3		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	0	0	1	4	9	16	25	36	49	64	81
5	10	100	121	144	169	196	225	256	289	324	361
6	20	400	441	484	529	576	625	676	729	784	841
7	30	900	961	1024	1089	1156	1225	1296	1369	1444	1521
8	40	1600	1681	1764	1849	1936	2025	2116	2209	2304	2401
9	50	2500	2601	2704	2809	2916	3025	3136	3249	3364	3481
10	60	3600	3721	3844	3969	4096	4225	4356	4489	4624	4761
11	70	4900	5041	5184	5329	5476	5625	5776	5929	6084	6241
12	80	6400	6561	6724	6889	7056	7225	7396	7569	7744	7921
13	90	8100	8281	8464	8649	8836	9025	9216	9409	9604	9801

8. Мастер функций

Е4-2. Выполнить статистическую обработку данных об успеваемости и посещаемости, содержащихся в файле e4-2-0.xlsx (исходные данные обведены жирной рамкой). Результирующую таблицу сохранить в новом файле e4-2.xlsx. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R		
1		Январь			Февраль				Март			Апрель				Проп.	Ср.			
2		11	18	25	1	8	15	22	1	15	22	29	5	12	19	26	зан.	балл		
3	Горбунов К.		5		н		5			4						5	1	4,75		
4	Горохов С.				4	н	4	5		4			5			4	1	4,33		
5	Дорохов А.		4			3		4	н	4		3			н	4	2	3,67		
6	Захарова И.	2		н	3			2	н		3			3	н		3	2,60		
7	Кузнецов Д.			4			3	3	5			4			н	4	1	3,83		
8	Лыкова О.		3			3		4		4	н		4			3	1	3,50		
9	Михайлова А.			5			5	4	н					5	н		2	4,75		
10	Морозов И.		4			3		4	4			4				4	0	3,83		
11	Орлова Н.				3			3				3			4	3	0	3,20		
12	Рыков Р.			2			4	2	н	3	н	3			н	3	3	2,83		
13	Семенов О.	4			н	4		3			3			4		4	1	3,67		
14	Семенова Е.		4			4		4	3			4		4		4	0	3,86		
15	Отсутствовали:	0	0	1	1	2	0	0	4	0	1	1	0	0	3	2	15			
16	Опрошены:	2	5	3	3	5	4	12	3	4	3	5	3	4	1	10	67			
17																				
18																		Макс. ср. балл	4,75	
19																			Мин. ср. балл	2,60
20																			Ср. успеваемость	3,74

Е4-3. Выполнить статистическую обработку данных о территории и населении, содержащихся в файле e4-3-0.xlsx (исходные данные обведены жирной рамкой). Результирующую таблицу сохранить в новом файле e4-3.xlsx. (1 балл)

	A	B	C	D
1	Страна света	Территория (млн. кв. км)	Население (млн. чел.)	Плотность (чел./кв. км)
2	Австралия и Океания	8,5	26,0	3,1
3	Азия	44,4	3133,0	70,6
4	Африка	30,3	628,0	20,7
5	Европа	10,5	701,0	66,8
6	Северная и Центральная Америка	24,3	422,0	17,4
7	Южная Америка	17,8	291,0	16,3
8	Весь мир	135,8	5201,0	38,3
9	Мин. значение	8,5	26,0	3,1
10	Макс. значение	44,4	3133,0	70,6
11	Среднее значение	22,6	866,8	32,5

8. Дополнительные задания

Е4-4. Выполнить статистическую обработку данных о результатах сдачи вступительных экзаменов, содержащихся в файле e4-4-0.xlsx (исходные данные обведены жирной рамкой). Результирующую таблицу сохранить в новом файле e4-4.xlsx. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1				Проходной балл:		4,0		
2	Фамилия	Русский язык (письм.)	Русский язык (устно)	География	История	Иностранный язык	Ср.балл	Зачислен
3	Горбунов К.	3	4	3	5	4	3,8	НЕТ
4	Горохов С.	3	5	4	3	4	3,8	НЕТ
5	Дорохов А.	4	3	5	4	5	4,2	ДА
6	Захарова И.	3	3	4	5	4	3,8	НЕТ
7	Кузнецов Д.	4	5	4	3	4	4,0	ДА
8	Лыкова О.	4	5	4	3	5	4,2	ДА
9	Михайлова А.	3	3	4	3	5	3,6	НЕТ
10	Морозов И.	4	5	3	5	4	4,2	ДА
11	Орлова Н.	4	5	4	3	5	4,2	ДА
12	Рыков Р.	5	4	5	4	5	4,6	ДА
13	Семенов О.	3	5	4	4	4	4,0	ДА
14	Семенова Е.	3	5	4	3	5	4,0	ДА
15						Зачислено:		8
16						Не зачислено:		4

Е4-5. Выполнить статистическую обработку данных о результатах экзаменационной сессии, содержащихся в файле e4-5-0.xlsx (исходные данные обведены жирной рамкой). Результирующую таблицу сохранить в новом файле e4-5.xlsx. (1 балл)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Фамилия	Алгебра	Информатика	Логика	Философия	Кол-во задолженностей	Стипендия	
2	Горбунов К.	3	4	3	5	0		
3	Горохов С.	3	5	4	3	0		
4	Дорохов А.	4	2	5	4	1		
5	Захарова И.	4	4	4	5	0	да	
6	Кузнецов Д.	4	2	4	3	1		
7	Лыкова О.	4	5	4	4	0	да	
8	Михайлова А.	5	5	5	5	0	да	повыш.
9	Морозов И.	4	5	2	5	1		
10	Орлова Н.	4	5	4	3	0		
11	Рыков Р.	5	5	5	5	0	да	повыш.
12	Семенов О.	3	2	2	4	2		
13	Семенова Е.	4	5	4	4	0	да	
14						Двоек:		5
15						Задолжников:		4
16						Стипендий:		5
17						Отличников:		2

9. Диаграммы

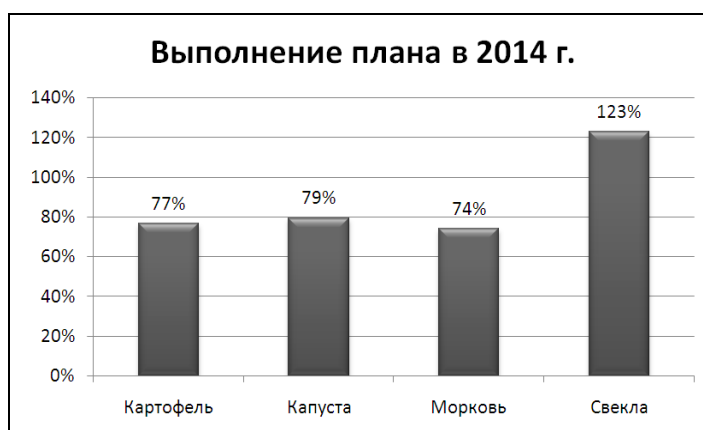
E5-1. На основе данных о работе овощной базы, содержащихся в файле e5-1.xlsx на листе «2014 год», создать диаграмму по образцу. Сохранить созданную диаграмму в том же файле на том же листе. (1 балл)

	A	B	C
1		План	Переработано
2	Картофель	875	670
3	Капуста	112	89
4	Морковь	243	180
5	Свекла	87	107



E5-2. Выполнить статистическую обработку данных, содержащихся в файле e5-1.xlsx на листе «2014 год» (исходные данные обведены жирной рамкой), и создать диаграмму по образцу. Сохранить созданную диаграмму в том же файле на новом листе «Гистограмма 1». (1 балл)

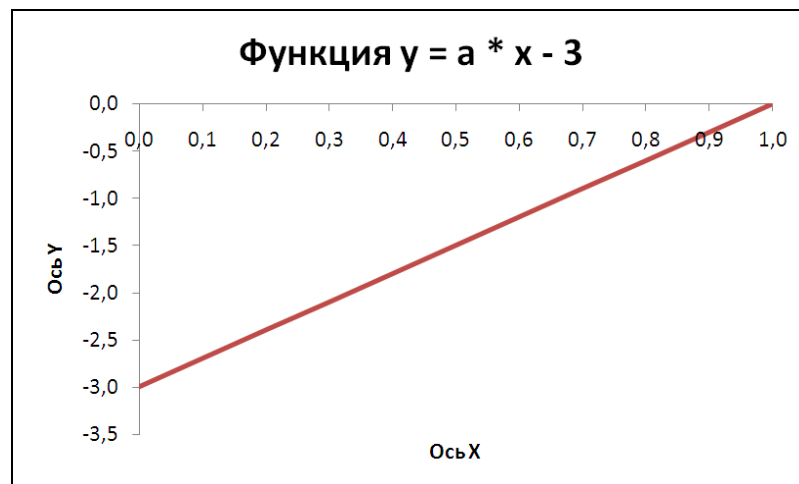
	A	B	C	D
1		План	Переработано	% выполнения
2	Картофель	875	670	77%
3	Капуста	112	89	79%
4	Морковь	243	180	74%
5	Свекла	87	107	123%



E5-4. На основе данных о работе овощной базы, содержащихся в файле e5-1.xlsx на листе «2014 год» (см. упражнение E5-1), создать круговую диаграмму по образцу. Сохранить созданную диаграмму в том же файле на специальном листе-диаграмме «Круговая диаграмма». (1 балл)



E5-5. На основе таблицы значений функции $y = a \cdot x - 3$, содержащейся в файле e2-1.xls на листе «Функция с параметром» (см. упражнение E3-1), построить график данной функции при $a = 3$. Сохранить созданный график в том же файле на том же листе. (1 балл)



9. Дополнительные задания

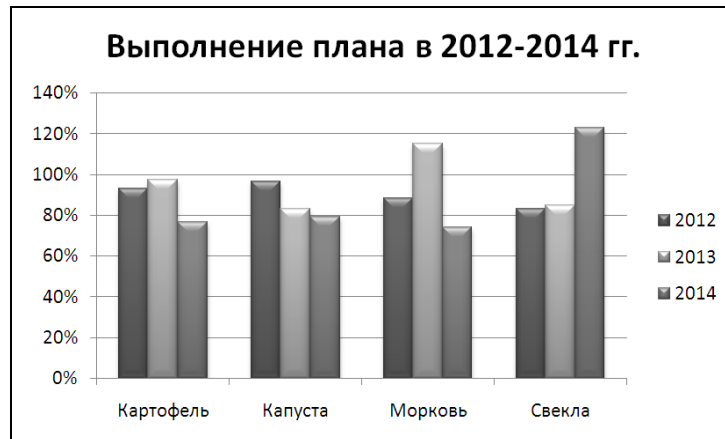
Е5-3. Выполнить статистическую обработку данных, содержащихся в файле e5-1.xlsx на листах «2012 год» и «2013 год» (исходные данные обведены жирной рамкой), и создать диаграмму по образцу. Сохранить созданную диаграмму в том же файле на специальном листе-диаграмме «Гистограмма 2». (1 балл)

	A	B	C	D
1		План	Переработано	% выполнения
2	Картофель	860	800	93%
3	Капуста	150	145	97%
4	Морковь	260	230	88%
5	Свекла	120	100	83%

— лист «2012 год»

	A	B	C	D
1		План	Переработано	% выполнения
2	Картофель	840	820	98%
3	Капуста	120	100	83%
4	Морковь	200	230	115%
5	Свекла	100	85	85%

— лист «2013 год»



10. Сводные таблицы

Е6-1. На основе данных о работе трех магазинов, торгующих хлебобулочными изделиями (файл е6-1.xlsx), определить:

- 1) выручку для каждого магазина;
- 2) выручку от продажи изделий каждого наименования;
- 3) общую выручку по всем магазинам;
- 4) выручку от продажи сдобных изделий (рулет, калач, бублик) для каждого магазина;
- 5) общую выручку от продажи сдобных изделий.

Для решения задачи дополнить исходную таблицу столбцом «Выручка» и воспользоваться сводной таблицей, которую разместить в том же файле на том же листе. (2 балла)

	A	B	C	D	E
1	Магазин	Наименование	Кол-во	Цена	Выручка
2	№ 1	Городской	80	13,40р.	1 072,00р.
3	№ 1	Ржаной	75	12,80р.	960,00р.
4	№ 1	Руллет	25	15,00р.	375,00р.
5	№ 2	Городской	70	13,40р.	938,00р.
6	№ 2	Ржаной	90	12,80р.	1 152,00р.
7	№ 2	Руллет	15	15,00р.	225,00р.
8	№ 2	Калач	120	12,30р.	1 476,00р.
9	Чайная	Бублик	60	11,25р.	675,00р.
10	Чайная	Ржаной	8	12,80р.	102,40р.
11	Чайная	Руллет	40	15,00р.	600,00р.
12	Чайная	Калач	50	12,30р.	615,00р.

Е6-3. На основе данных о работе четырех туристических компаний в течение трех летних месяцев (файл е6-3.xlsx, листы «Июнь», «Июль», «Август») определить:

- 1) количество туристов, выбравших определенный тур в каждой компании;
- 2) количество туристов, обслуженных каждой компанией в каждом месяце;
- 3) общее количество туристов, обслуженных в каждом месяце и в целом за лето;
- 4) количество туристов, выбравших определенный тур в каждом месяце и в целом за лето;
- 5) количество туристов, отдохнувших в России и за рубежом в каждом месяце и в целом за лето.

Для решения задачи использовать сводную таблицу, которую разместить в том же файле на отдельном листе «Сводная таблица». (2 балла)

	A	B	C	D	E
1		Супер-Тур	Экстра-Тур	Интер-Тур	Тур-Люкс
2	Санкт-Петербург	45	70	30	50
3	Кисловодск	90	50	41	78
4	Сочи	130	103	69	110
5	Египет	60	46	120	83
6	Испания	45	50	100	78
7	Кипр	30	46	92	66

— лист «Июнь»

	A	B	C	D	E
1		Супер-Тур	Экстра-Тур	Интер-Тур	Тур-Люкс
2	Санкт-Петербург	34	60	25	67
3	Кисловодск	75	45	52	83
4	Сочи	140	120	80	134
5	Египет	55	34	93	67
6	Испания	64	61	105	94
7	Кипр	45	56	87	87

— лист «Июль»

	A	B	C	D	E
1		Супер-Тур	Экстра-Тур	Интер-Тур	Тур-Люкс
2	Санкт-Петербург	67	50	34	86
3	Кисловодск	56	74	45	97
4	Сочи	155	132	90	159
5	Египет	43	56	114	86
6	Испания	67	75	124	56
7	Кипр	54	48	99	34

— лист «Август»

10. Дополнительные задания

Е6-2. На основе данных о работе трех магазинов, торгующих хлебобулочными изделиями (файл e6-1.xlsx — см. упражнение Е6-1), определить:

- 1) количество изделий, проданных в каждом магазине;
- 2) общее количество проданных изделий каждого наименования;
- 3) общее количество проданных изделий (всех наименований);
- 4) количество сдобных изделий (рулет, калач, бублик), проданных в каждом магазине;
- 5) общее количество проданных сдобных изделий.

Для решения задачи использовать сводную таблицу, которую разместить в том же файле на том же листе. (1 балл)

11. Финансовые функции. Подбор параметра.

Е7-1. Составить таблицу, показывающую размер банковского вклада по истечении k-го периода (k меняется от 1 до 10), если в конце каждого периода вклад увеличивается на фиксированную ставку. Ставку положить равной 5%. Рассмотреть две ситуации:

- 1) вклад формируется в начальный момент внесением определенной суммы — *начального взноса* (1000 р.);
- 2) в начале каждого периода вклад пополняется за счет внесения определенной суммы — *периодического платежа* (100 р.).

Созданную таблицу сохранить в файле e7-1.xlsx (лист «Инвестиция 1»). (2 балла)

	A	B	C
1	Ставка:	5%	
2			
3	Периоды	Нач. взнос	Периодич. платеж
4		-1 000,00р.	-100,00р.
5	1	1 050,00р.	105,00р.
6	2	1 102,50р.	215,25р.
7	3	1 157,63р.	331,01р.
8	4	1 215,51р.	452,56р.
9	5	1 276,28р.	580,19р.
10	6	1 340,10р.	714,20р.
11	7	1 407,10р.	854,91р.
12	8	1 477,46р.	1 002,66р.
13	9	1 551,33р.	1 157,79р.
14	10	1 628,89р.	1 320,68р.

Е7-3. Составить таблицу, показывающую размер вклада через указанное количество периодов при различных значениях процентной ставки и одинаковом начальном взносе. Результат сохранить в существующем файле e7-1.xlsx на листе «Инвестиция 2». (2 балла)

	A	B
1	Нач. взнос:	-1 000,00р.
2	Кол-во периодов:	10
3		
4	Ставка	Вклад
5	1%	1 104,62р.
6	2%	1 218,99р.
7	3%	1 343,92р.
8	4%	1 480,24р.
9	5%	1 628,89р.
10	6%	1 790,85р.
11	7%	1 967,15р.
12	8%	2 158,92р.
13	9%	2 367,36р.
14	10%	2 593,74р.

Е7-4. Определить размер начального взноса, позволяющий через 10 периодов получить результирующий вклад, равный 1000 р., если процентная ставка равна 5%. Сохранить результаты расчетов в файле e7-4.xlsx на листе «Подбор параметра 1». (1 балл)

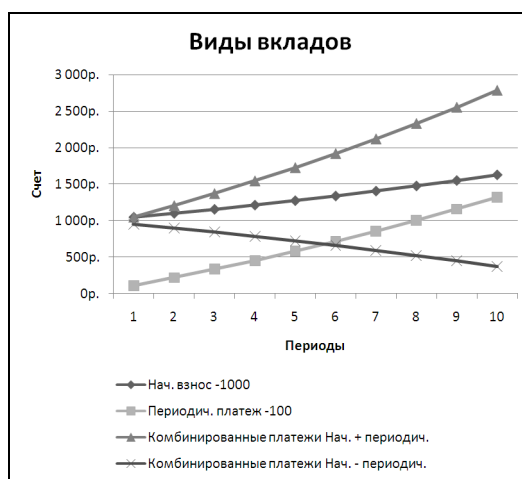
11. Дополнительные задания

E7-2. Дополнить таблицу, созданную в файле e7-1.xlsx (упражнение E7-1). Рассмотреть две новые ситуации:

- 3) вклад формируется в начальный момент внесением начального взноса (1000 р.), а в начале каждого следующего периода пополняется за счет периодического платежа, равного 100 р.;
- 4) вклад формируется в начальный момент внесением начального взноса (1000 р.), а в конце каждого периода вклад уменьшается на фиксированную величину (100 р.).

Созданную таблицу сохранить в том же файле e7-1.xlsx. По данным таблицы составить диаграмму, показывающую динамику изменения вклада в каждой из четырех рассмотренных ситуаций. Диаграмму разместить на том же листе. (1 балл)

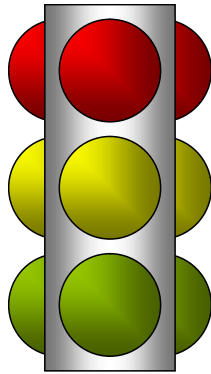
	A	B	C	D	E
1	Ставка:	5%			
2					
3	Периоды	Нач. взнос	Периодич. платеж	Комбинированные платежи	
4		-1 000,00р.	-100,00р.	Нач. + периодич.	Нач. - периодич.
5	1	1 050,00р.	105,00р.	1 050,00р.	950,00р.
6	2	1 102,50р.	215,25р.	1 207,50р.	897,50р.
7	3	1 157,63р.	331,01р.	1 372,88р.	842,38р.
8	4	1 215,51р.	452,56р.	1 546,52р.	784,49р.
9	5	1 276,28р.	580,19р.	1 728,84р.	723,72р.
10	6	1 340,10р.	714,20р.	1 920,29р.	659,90р.
11	7	1 407,10р.	854,91р.	2 121,30р.	592,90р.
12	8	1 477,46р.	1 002,66р.	2 332,37р.	522,54р.
13	9	1 551,33р.	1 157,79р.	2 553,98р.	448,67р.
14	10	1 628,89р.	1 320,68р.	2 786,68р.	371,11р.



E7-5. Определить размер периодического платежа, позволяющий через 10 периодов получить результирующий вклад, равный 1000 р., если процентная ставка равна 5%. Сохранить результаты расчетов в файле e7-4.xlsx на листе «Подбор параметра 2». (1 балл)

12. Рисунки

W9-1. Создать рисунок с текстом по образцу и сохранить его в файле w9-1.docx. (3 балла)



Правила
дорожного
движения

W9-2. Создать рисунок с текстом по образцу и сохранить его в файле w9-2.docx. (3 балла)



Более
40 видов
мороженого!

Дополнительные задания

W9-3. Создать текст с рисунком-подложкой по образцу и сохранить его в файле w9-3x.doc. (1 балл)



Работа
с калькулятором

13. Основные приемы работы с презентациями

P1-1. Создать презентацию, описывающую содержание курса «Работа в системе Microsoft Office». Презентация должна включать:

- титульный слайд;
- слайд с описанием структуры курса, содержащий объект SmartArt);
- три слайда с перечнем тем по разделам «Word», «Excel» и «PowerPoint», содержащие маркированные и многоуровневые списки в одну и две колонки;
- слайд с описанием избранной темы для раздела «PowerPoint», содержащий рисунок.

Выбрать для презентации какую-либо стандартную тему оформления и сохранить презентацию под именем p1-1 в нескольких форматах. (3 балла)

<p style="text-align: center;">Работа в системе Microsoft Office</p> <p style="text-align: center;">Описание учебного курса</p>	<p style="text-align: center;">Microsoft Excel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ввод данных, форматирование, работа с формулами • Маркер заполнения, относительная и абсолютная адресация • Мастер функций, логические и статистические функции • Диаграммы • Сводные таблицы • Финансовые функции. Подбор параметра
<p style="text-align: center;">Microsoft PowerPoint</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные приемы создания презентаций <ul style="list-style-type: none"> – Создание текстовых слайдов – Слайды с объектами: <ul style="list-style-type: none"> • таблицы • диаграммы • рисунки • объекты SmartArt – Варианты представления презентации • Анимация • Дополнительные возможности <ul style="list-style-type: none"> – Работа с образцами и макетами – Управление показом слайдов 	<p style="text-align: center;">Microsoft Word</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ввод текста • Поиск и замена • Форматирование символов и абзацев • Копирование формата • Работа со стилями • Табуляция • Таблицы <ul style="list-style-type: none"> • Списки • Колонтитулы • Формулы • Рисунки • Автозамена • Работа с макросами • Подготовка серийных документов
<p style="text-align: center;">Структура курса</p> <pre> graph TD MO[Microsoft Office] --> W[Word] MO --> E[Excel] MO --> P[PowerPoint] W --> W14[14 разделов] E --> E6[6 разделов] P --> P3[3 раздела] </pre>	<p style="text-align: center;">PowerPoint: объекты <u>SmartArt</u></p>

Работа в системе Microsoft Office

Описание учебного курса

Структура курса

Microsoft Word

- Ввод текста
- Поиск и замена
- Форматирование символов и абзацев
- Копирование, вставка
- Работа со стилями
- Таблицы
- Списки
- Колонтитулы
- Формулы
- Рисунки
- Автозамена
- Работа с макросами
- Подготовка серийных документов

1
2
3

Работа в системе Microsoft Office

Описание учебного курса

Структура курса

Microsoft Word

- Ввод текста
- Поиск и замена
- Форматирование символов и абзацев
- Копирование, вставка
- Работа со стилями
- Таблицы
- Списки
- Колонтитулы
- Формулы
- Рисунки
- Автозамена
- Работа с макросами
- Подготовка серийных документов

1
2
3

Microsoft Excel

- Ввод данных, форматирование, работа с формулами
- Маркер заполнения, относительная и абсолютная адресация
- Мастер функций, логические и статистические функции
- Диаграммы
- Сводные таблицы
- Финансовые функции. Выбор параметра

Microsoft PowerPoint

- Основные приемы создания презентаций
 - Создание тематического шаблона
 - Шаблоны и темы
 - таблицы
 - диаграммы
 - рисунки
 - объекты SmartArt
- Варианты представления презентаций
- Демонстрация
- Дополнительные возможности
 - Работа с объектами и элементами
 - Управление мультимедиа объектами

PowerPoint: объекты SmartArt

4
5
6

Работа в системе Microsoft Office

Описание учебного курса

Структура курса

Microsoft Word

- Ввод текста
- Поиск и замена
- Форматирование символов и абзацев
- Копирование, вставка
- Работа со стилями
- Таблицы
- Списки
- Колонтитулы
- Формулы
- Рисунки
- Автозамена
- Работа с макросами
- Подготовка серийных документов

1
2
3

Microsoft Excel

- Ввод данных, форматирование, работа с формулами
- Маркер заполнения, относительная и абсолютная адресация
- Мастер функций, логические и статистические функции
- Диаграммы
- Сводные таблицы
- Финансовые функции. Выбор параметра

Microsoft PowerPoint

- Основные приемы создания презентаций
 - Создание тематического шаблона
 - Шаблоны и темы
 - таблицы
 - диаграммы
 - рисунки
 - объекты SmartArt
- Варианты представления презентаций
- Демонстрация
- Дополнительные возможности
 - Работа с объектами и элементами
 - Управление мультимедиа объектами

PowerPoint: объекты SmartArt

4
5
6

P1-2. Добавить в презентацию из упражнения P1-1 после слайда «Microsoft Word» слайд с таблицей по следующему образцу:

Word: таблицы

№ п/п	Фамилия и инициалы студента	Дата				
1						
2						
3						
4						
5						

Работа в системе Microsoft Office 4

Структуру таблицы взять из упражнения W5-2. (3 балла)

13. Дополнительные задания

P1-3. Добавить в презентацию из упражнения P1-1 после слайда «Microsoft Excel» слайд с диаграммами по следующему образцу:



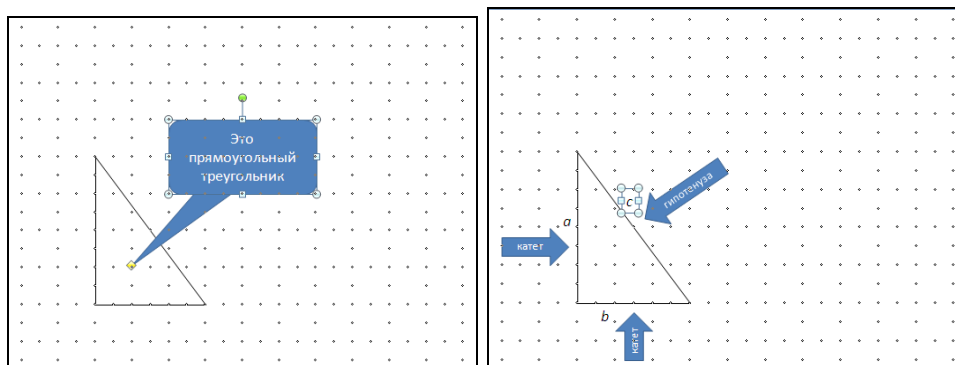
Данные для диаграмм взять из упражнения E4-3, настройки диаграмм должны соответствовать настройкам из упражнений E5-6 (левая диаграмма) и E5-7 (правая диаграмма). (3 балла)

14. Анимация

P2-1. Создать начальную часть презентации, посвященной доказательству теоремы Пифагора. Презентация должна включать три слайда:

- титульный слайд с названием теоремы («Теорема Пифагора») и ее словесной формулировкой («Квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов»);
- слайд с изображением прямоугольного треугольника;
- слайд, дополняющий изображение прямоугольного треугольника названиями и обозначениями его сторон.

Снабдить слайды презентации следующими анимационными эффектами: «Выцветание», «Возникновение» (на основе которого реализовать эффект пишущей машинки), «Вылет». Использовать как последовательное, так и одновременное выполнение анимационных эффектов. Сохранить презентацию под именем p2-1.pptx. (4 балла)



P2-2. Добавить завершающую часть к презентации, созданной в упражнении P2-1. Добавление должно содержать вспомогательное построение, описание возникающих при этом геометрических объектов, а также рассуждения и математические выкладки, завершающие доказательство.

Снабдить слайды презентации следующими анимационными эффектами: «Выцветание», «Вылет», «Проявление с увеличением» («Масштабирование» в PowerPoint 2010), «Жалюзи», «Путь перемещения». Использовать группировку для одновременного выполнения анимационных эффектов. Анимацию текста выполнять по абзацам.

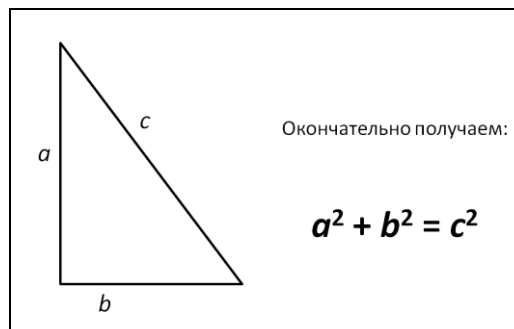
Настроить презентацию для автоматического показа и сохранить ее под именем p2-2 в форматах pptx и ppsx. (4 балла)

14. Дополнительные задания

P2-4. Изменить настройки анимации первых двух слайдов презентации из упражнения P2-1 таким образом, чтобы в конце показа титульного слайда текст заголовка и подзаголовка одновременно выцветали в течение 2 секунд, а в начале показа второго слайда изображение треугольника постепенно «проявлялось» также в течение 2 секунд. Сохранить измененную презентацию под именем p2-4. (2 балла)

P2-5. Удалить в презентации из упражнения P2-2 слайд 9, не содержащий никакой дополнительной информации в «статическом» варианте презентации, переместив анимацию «Путь перемещения» в конец набора эффектов из слайда 8. Сохранить измененную презентацию под именем p2-5. (2 балла)

P2-6. Дополнить последний слайд презентации из упражнения P2-2, добавив к его набору эффектов выцветание всех вспомогательных элементов рисунка и поясняющего текста (за исключением основной формулы) и перемещение исходного треугольника с подписями его сторон к основной формуле. Полученное в итоге изображение (приведенное на рисунке) должно сохраняться на экране до щелчка мышью. Сохранить измененную презентацию под именем p2-6. (2 балла)



Дополнительные темы

15. Формулы

W8-1. Набрать текст по образцу и сохранить его в файле w8-1.docx.

Корни квадратного уравнения $ax^2 + bx + c = 0$ находят по формуле

$$x_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2a},$$

где $D = b^2 - 4ac$ — *дискриминант* квадратного уравнения.

W8-2. Набрать текст по образцу и сохранить его в файле w8-2.docx.

Решить систему неравенств:

$$\begin{cases} 3(x+1) - \frac{x-2}{4} \leq 5x - 7 \cdot \frac{x+3}{2}, \\ 2x - \frac{x}{3} < 4x. \end{cases}$$

W8-3. Набрать текст по образцу и сохранить его в файле w8-3.docx.

Тригонометрические формулы:

$$\cos(\alpha \pm \beta) = \cos \alpha \cdot \cos \beta \mp \sin \alpha \cdot \sin \beta,$$

$$\sin(\alpha \pm \beta) = \sin \alpha \cdot \cos \beta \pm \cos \alpha \cdot \sin \beta,$$

$$\operatorname{tg}(\alpha \pm \beta) = \frac{\operatorname{tg} \alpha \pm \operatorname{tg} \beta}{1 \mp \operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{tg} \beta}.$$

$\sum_{i=1}^N$	$\prod_{k=0}^{\infty}$
\int_a^b	$\lim_{\alpha \rightarrow 0}$

16. Работа с макросами

W11-3. Набрать указанный текст и сохранить его в файле w11-3.docx. Для ускорения настройки смещения слов по вертикали во втором абзаце определить макрос «Вверх_на_12» и связать его с кнопкой на панели быстрого доступа (панели форматирования в Word 2003).

Пятачок мечтал стать птичкой и уметь летать, но теперь, когда он болтался на дне кармана Кенги, в голове у него прыгали такие мысли:

называется на это
«Если это летать, никогда не соглашусь!»
то я *«Винни-Пух и все-все-все», глава 7*

W11-4. Создать таблицу по образцу и сохранить ее в файле w11-4.docx. Для ускорения настройки уплотненных и разреженных интервалов определить два макроса: «Разр_на_1» и «Упл_на_1» и связать их с кнопками на панели быстрого доступа (панели форматирования в Word 2003).

Интервал		Образец
Уплотненный	2 пт	MicrosoftOfficeWord2007
	1 пт	Microsoft Office Word 2007
Обычный		Microsoft Office Word 2007
Разреженный	1 пт	Microsoft Office Word 2007
	2 пт	Microsoft Office Word 2007
	3 пт	Microsoft Office Word 2007
	5 пт	Microsoft Office Word 2007

17. Совместное использование текстовых документов и электронных таблиц

Е9-1. Создать документ, демонстрирующий различные способы вставки в текст данных из электронной таблицы. Данные должны быть вставлены четырьмя способами:

- 1) как обычный текст;
- 2) как отформатированный текст (таблица);
- 3) как рисунок;
- 4) как объект (электронная таблица).

В качестве исходных данных использовать имеющийся файл e9-1-0.xlsx. Созданный документ сохранить в файле e9-1.docx (см. образец).

Неформатированный текст:

Выполнение плана овощной базой № 4 (2014 г.)

	План (т)	Переработано (т)	% выполнения
Картофель	875	670	77%
Капуста	112	89	79%
Морковь	243	180	74%
Свекла	87	107	123%

Текст в формате RTF:

Выполнение плана овощной базой № 4 (2014 г.)			
	План (т)	Переработано (т)	% выполнения
Картофель	875	670	77%
Капуста	112	89	79%
Морковь	243	180	74%
Свекла	87	107	123%


Точечный рисунок:

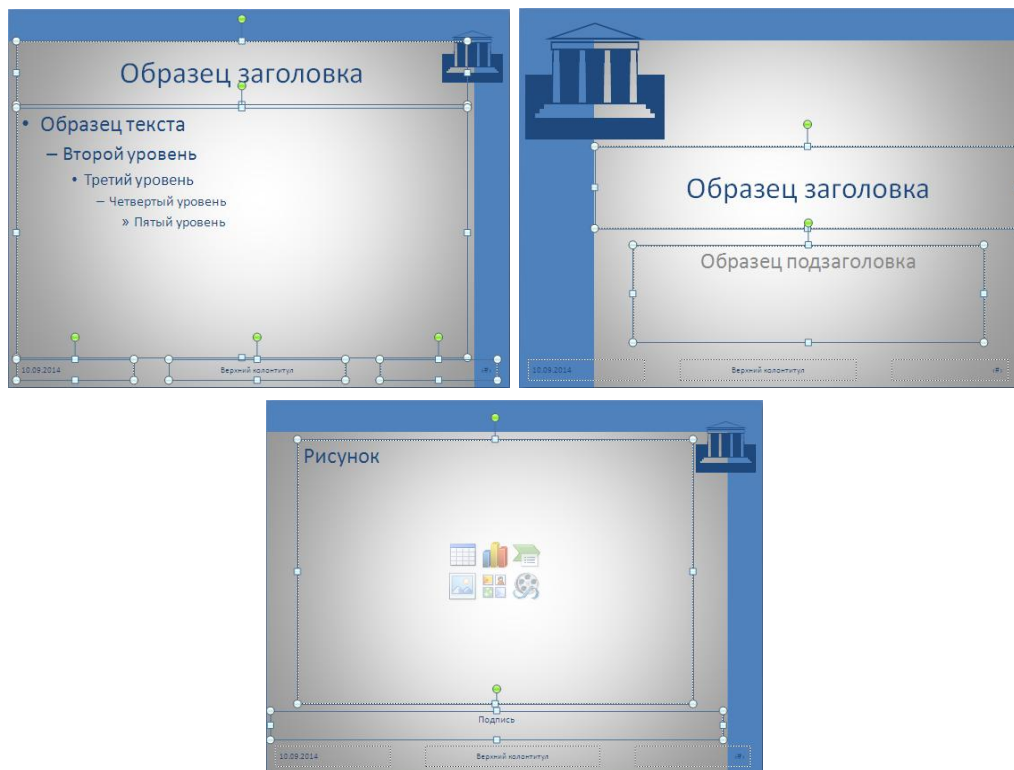
Выполнение плана овощной базой № 4 (2014 г.)			
	План (т)	Переработано (т)	% выполнения
Картофель	875	670	77%
Капуста	112	89	79%
Морковь	243	180	74%
Свекла	87	107	123%

Лист Microsoft Excel (объект):

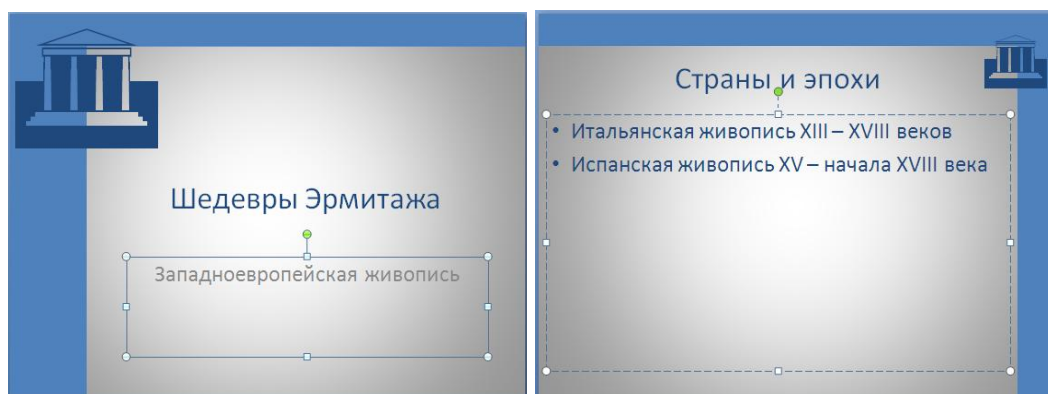
Выполнение плана овощной базой № 4 (2014 г.)			
	План (т)	Переработано (т)	% выполнения
Картофель	875	670	77%
Капуста	112	89	79%
Морковь	243	180	74%
Свекла	87	107	123%

18. Дополнительные возможности презентаций: работа с образцами и макетами, управление показом слайдов

Р3-1. Разработать новую тему Art для использования в презентациях, посвященных изобразительному искусству. Тема должна включать макеты для трех видов слайдов: «Титульный слайд», «Заголовок и объект» и «Рисунок с подписью». Для темы в целом и отдельно для макета «Титульный слайд» разработать фоновые рисунки, состоящие из нескольких графических фигур-прямоугольников и символа . Сохранить тему в виде thmx-файла и в виде шаблона Art.potx.



Р3-2. Разработать презентацию, посвященную шедеврам живописи Эрмитажа. Использовать для оформления презентации тему Art, созданную в упражнении Р3-1. Сохранить презентацию под именем р3-2.




Итальянская живопись


- В залах второго этажа Большого Эрмитажа представлены работы мастеров эпохи Возрождения: Леонардо да Винчи, Рафаэль, Джорджоне, Тициан.
- В России только Эрмитаж обладает картинами Леонардо да Винчи. Это «Мадонна с цветком» («Мадонна Бенуа») и «Мадонна Литта».
- Рафаэль Санти представлен также двумя работами.
- К числу лучших произведений венецианской школы относится «Юдифь» Джорджоне.

Испанская живопись


- Эрмитажная коллекция испанских картин насчитывает более ста шестидесяти полотен и является самой многочисленной за пределами Испании.
- В ней, в частности, представлены старые испанские мастера Эль Греко, Хусепе де Рибера, Франсиско де Сурбаран, Диего Веласкес, Бартоломе Эстебан Мурильо.



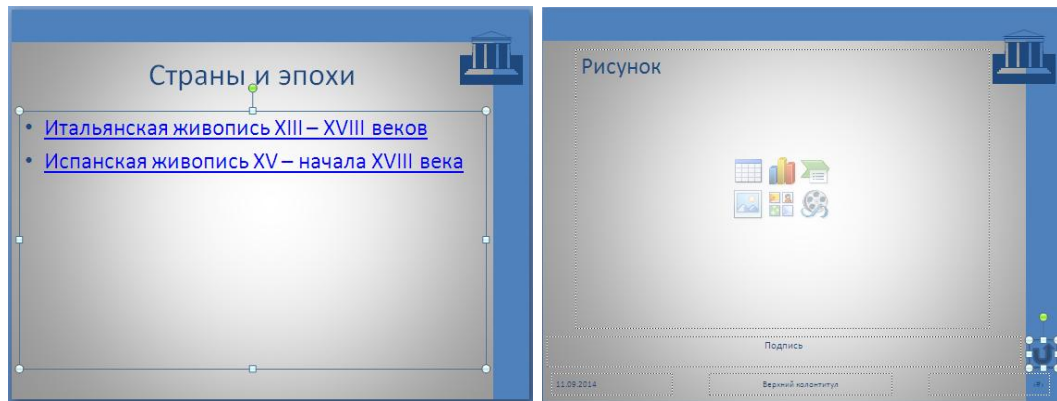
Леонардо да Винчи
Мадонна Литта




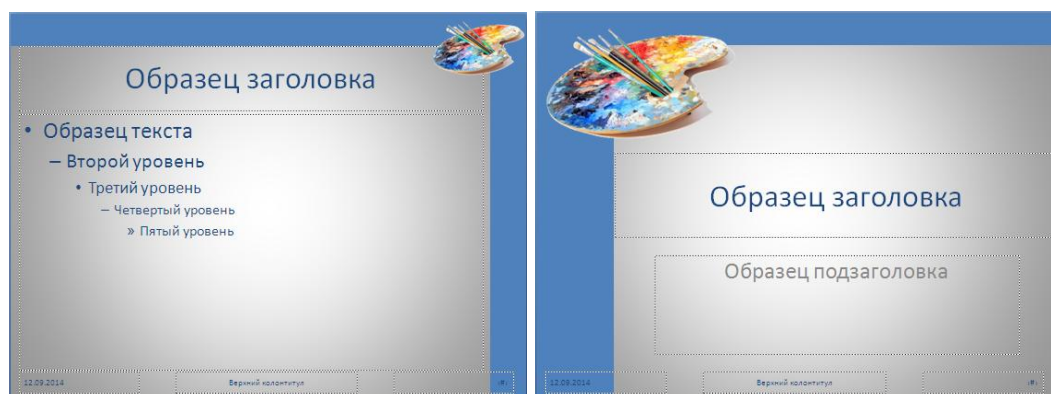
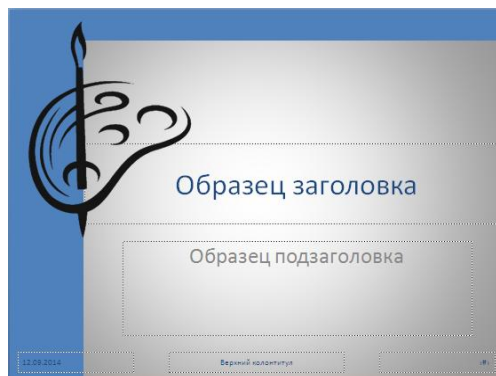
Эль Греко
Апостолы Петр и Павел

<h4>Шедевры Эрмитажа</h4> <p>Западноевропейская живопись</p>	<h4>Страны и эпохи</h4> <ul style="list-style-type: none"> • Итальянская живопись XIII – XVIII века • Испанская живопись XV – начала XVIII века 	<h4>Итальянская живопись</h4> <ul style="list-style-type: none"> • В залах второго этажа Большого Эрмитажа представлены работы мастеров эпохи Возрождения: Леонардо да Винчи, Рафаэль, Джорджоне, Тициан. • В России только Эрмитаж обладает картинами Леонардо да Винчи. Это «Мадонна с цветком» («Мадонна Бенуа») и «Мадонна Литта». • Рафаэль Санти представлен также двумя работами. • К числу лучших произведений венецианской школы относится «Юдифь» Джорджоне. 	
	<h4>Испанская живопись</h4> <ul style="list-style-type: none"> • Эрмитажная коллекция испанских картин насчитывает более ста шестидесяти полотен и является самой многочисленной за пределами Испании. • В ней, в частности, представлены старые испанские мастера Эль Греко, Хусепе де Рибера, Франсиско де Сурбаран, Диего Веласкес, Бартоломе Эстебан Мурильо. 		

Р3-3. Доработать презентацию из упражнения Р3-2, включив в нее дополнительные средства для просмотра слайдов: текстовые гиперссылки на слайде с оглавлением для быстрого перехода на требуемую группу картин и управляющие кнопки на слайдах с картинами для возврата к слайду с оглавлением. Обеспечить автоматический возврат к слайду с оглавлением после просмотра выбранной группы, оформив каждую группу в виде произвольного показа, и настроить режим плавного перехода между слайдами. Сохранить измененную презентацию под именем р3-3.



Р3-4. На основе темы Art, созданной в упражнении Р3-1, разработать новую тему Art2, в которой вместо символа  используется стилизованный рисунок или фотография палитры художника. Подходящее изображение найти в Интернете. Сохранить тему Art2 в виде thmx-файла и в виде шаблона Art2.potx и применить ее к презентации из упражнения Р3-3.



Р3-5. Доработать презентацию из упражнения Р3-3, добавив к обзорному (начальному) слайду каждого раздела управляющую кнопку «Возврат», нажатие на которую возвращает презентацию к слайду-оглавлению, а к слайду-оглавлению — управляющую кнопку, обеспечивающую выход из презентации. Сохранить новый вариант презентации под именем р3-5.