АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«Колледж информационных технологий и финансов»
(АН ПОО «Колледж информационных технологий и финансов»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор _____ Винокурова И.В.
«20» декабря 2017 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАЯТИЯЙ И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ПД.02 Информатика
(индекс и наименование учебной дисциплины)

38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника Бухгалтер
(наименование квалификации)

Уровень базового образования обучающихся – основное общее образование

Воронеж
2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие положения....3
Табличный процессор Microsoft Word....6
Задание 1....6
Создание документа....6
Задание 2....7
Работа с таблицами....7
Задание 3....17
Создание многоуровневых списков....17
Задание 4....19
Создание автособираемого оглавления....19
Задание 5....22
Слияние документов....22
Задание 6....26
Создание сложного документа....26
Процессор электронных таблиц MicrosoftExcel....28
1. Адресация ячеек, формулы....28
Задание 1....28
Задание 2....29
Задание 3....30
Задание 4....31
Задание 5....32
2. Встроенные функции....33
Задание 6....33
Задание 7....34
Задание 8....35
Задание 9....36
Задание 10....37
Задание 11....38
3. Логические функции....39
Задание 12....39
Задание 13....40
Задание 14....41
Задание 15....42
Задание 16....43
Задание 17....44
Задание 18....45
Задание 19....46
Задание 20....47
Задание 21....48
Задание 22....49
Структура и содержание самостоятельной работы....52
Методические рекомендации по выполнению реферата, презентации и устного сообщения....57
Информационное обеспечение обучения....60

Общие положения

Методические указания предназначены для подготовки и выполнения обучающимися по специальности 38.02.06 Финансы предусмотренных учебным планом практических заданий (лабораторных работ) и самостоятельной работы по дисциплине Информатика и ИКТ.

Методические указания содержат описание заданий для лабораторных (практических) занятий, описание самостоятельной работы, задания на самостоятельную работу и правила оформления ее результатов.

Самостоятельная работа — планируемая учебная, учебно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования общих и профессиональных компетенций
- развитию исследовательских умений.

Целями преподавания дисциплины является: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других учебных дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных дисциплин; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Задачами дисциплины являются:

- изучение общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных;
- развитие основ системного видения мира, расширение возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление связи информатики с другими дисциплинами;

- формирование методологии использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов;
- приобретение знаний по основным содержательным темам дисциплины «Информатика и ИКТ»;
- овладение способами деятельности в основных программных средах и использованием информационных ресурсов.

Теоретические знания и практические навыки, полученные обучаемыми при изучении дисциплины, должны быть использованы в процессе изучения последующих дисциплин по учебному плану.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

а) уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

б) знать / понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

в) использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Табличный процессор Microsoft Word

Задание 1.

Создание документа

1. Создать документ следующего вида:

Основы форматирования в Word

✍ *Шрифт*

Настройка формата выделенных символов осуществляется в меню [Главная - Шрифт] и включает такие характеристики:

1. гарнитура шрифта (Arial, Times, Courier);
2. начертание (Обычный, *Курсив*, **Полужирный**, ***Полужирный курсив***);
3. размер;
4. подчеркивание;
5. цвет;
6. эффекты (~~зачеркнутый~~, ~~двойное зачеркивание~~,
7. верхний индекс, нижний индекс, с тенью, контур, приподнятый, утопленный, МАЛЫЕ ПРОПИСНЫЕ, ВСЕ ПРОПИСНЫЕ,).
8. интервал (обычный, уплотненный, р а з р е ж е н н ы й).
9. смещение (нет, вверх, вниз).

✍ *Абзац*

Формат абзаца (меню [Главная - Абзац]) включает такие параметры.

1. Способ выравнивания:

влево,

вправо,

по центру,

по ширине;

2. Отступ в первой строке абзаца (отступ, выступ, нет);

3. Ширину и положение абзаца на странице, устанавливаемое отступами абзаца слева и справа относительно полей страницы;

4. Интервалы – межстрочное расстояние и расстояние между смежными абзацами (перед и после абзаца).

Маркер конца абзаца “¶” хранит всю информацию о форматировании абзаца.

Задание 2.

Работа с таблицами

1. Создать таблицу в MS Word в соответствии с вариантом:

Реквизиты Фирмы

Разработана соответствии с постановлением Правительства РФ №359 от 06.05.2008г.

КВИТАНЦИЯ (Абонемент) Серия АА №

Принято от _____

Адрес _____

№	За что получено (вид услуги, абонемент)	Сумма (руб., коп.)
1		
2		
3		
	Сумма всего:	

Сумма всего (прописью) _____

Срок действия абонемента: с _____ по _____

Получил _____ Оплатил _____

"____" _____ 20 ___ г. **М.П.**
(дата оплаты)

Квитанция является бланком строгой отчетности

Тип.: ИП Кудряшов Н.А., ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000433, Тираж:100х3, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

Реквизиты фирмы

НАРЯД-ЗАКАЗ № **Серия АА**

Заказчик _____

Телефон _____

Дата приема _____

I примерка _____

II примерка _____

Дата выполнения _____

Наименование материалов	Кол-во	Цена	Стоимость материала	
			заказчика	ателье
			ИТОГО	

(получено при приеме заказа (сумма прописью))

(заказчик) (приемщик)

(получено при выдаче заказа (сумма прописью))

(заказчик) (приемщик)

Тип.: ИП Кудряшов Н.А., ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000500, Тираж:1000х2, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

Реквизиты Фирмы

КВИТАНЦИЯ-ДОГОВОР №
Серия АА

Форма БО-1	
Подразделение	
Код услуги	
Дата приема	
Дата выполнения (план.)	
Дата выполнения (факт.)	
№ абонемента (гарант.)	
Форма расчета	
Диспетчер (таб. №)	
Оценка (руб.)	
Код изделия	
№	
№	

Заказчик ____________________
Улица ____________________
Дом ________ Корп. ________ Кв. ________
Подъезд ________ Код ________ Этаж ________
Телефон ____________________
Описание заказа и дефектов ____________________
____
____
Наряд выдан ____________________
(фамилия исполнителя) (таб. №)

Наименование работ и видов доплат	Ном. позиц. по прейск.	Стоимость работы
Срочность		
Выездное обслуживание		
Доставка на дом		
	Итого	

Наименование материалов (деталей)	Номен-клатурн. номер	Ед. изм.	Коли-чество	Цена	Стоимость материалов	
					вход. в прей-скурант. стоим.	оплачиваемых заказчиком

Итого за материалы		
Ориентировочная стоимость услуги		
Полная стоимость услуги		

____________________ ____________________
(получено при приеме заказа (сумма прописью)) (приемщик)

Оплату обязуюсь произвести полностью ____________________
(заказчик)

Работу выполнил "____" ____________________ Выдачу разрешил "____" ____________________
(механик) (подпись)

Опломбировано № ________ "____" ____________________ 19___ г. Срок гарантии ________

____________________ ____________________
(получено при выдаче заказа (сумма прописью)) (приемщик)

Заказ и замененные дефектные детали (остатки материалов)
получил. Изделие проверено в моем присутствии "____" ____________________
(заказчик)

тип.: ИП Кудряшов Н.А. ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д.14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000579, тираж: 300х2, 2013г.

bs-print.ru
ЭБ А 3-32-13 772-32-13

ИП
ИНН:
ОГРНИП:
Телефон:

В соответствии с постановлением
Правительства РФ №359 от 06.05.2008г.

КВИТАНЦИЯ №
Серия АА

Ф.И.О. заказчика _____ № телефона _____
Адрес _____

Наименование работ (услуги)	Сумма (руб.)
Всего по квитанции	

Сумма прописью _____
Оплатил заказчик _____ (подпись)
Получил кассир(материально ответственное лицо) _____ (подпись) (Ф,И,О) (должность)
"____" _____ 20 ___ г. (дата оплаты) **М.П.**

Квитанция является бланком строгой отчетности

Тип.: ИП Кудряшов Н.А., ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000043, Тираж:200x2, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

ИП Иванов Иван Иванович
ИНН
ОГРН

Адрес: м. Таганская,
ул. Большие Каменщики, д. 6, корп. 1
т. 8(906)753-49-69, 8(495)778-55-82

КВИТАНЦИЯ №
Серия АА

Форма БО-10 ДМ	ОКУД
Подразделение	
Код услуги	
Дата приема заказа	
Дата выполнения	

Заказчик _____
Адрес _____
Телефон _____

Наименование металла и камней	Описание ценностей и дефектов	Проба	Вес в граммах: Принято от заказчика: металла: фактич. (лигатурн.)	Принято от заказчика: металла: в пересчете на пробу	Принято от заказчика: камней	Выдано заказчику: готовых изделий: с камнем	Выдано заказчику: готовых изделий: без камня	Выдано заказчику: остатки металла	Израсходовано металла: на изделие	Израсходовано металла: потери

Наименование работ и видов доплат	заданная проба	Номер позиции по прейскуранту	Стоимость работ

Перечисленные ценности и деньги
(сумма прописью)
Получил _____ (приемщик)
Со стоимостью работ и условиями выполнения заказа
Согласен _____ (заказчик)

Эскиз:

Изделие получил
«___» _____ 20 ___ г.
_____ (подпись)

тип.: ИП Кудряшов Н.А. ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д.14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000536, тираж: 1000x2, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

Утверждаю приказом Объединения работодателей "Росбытсоюз", от 30 июня 2008 №14 в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 06.05.2008 №359

ООО«Салон Красоты»
ИНН 1234567890
ОГРН 12345678912

Талон №
на парикмахерские услуги
Серия АА

Вид услуги:	Код услуги Цена (руб.):

Мастер_____
(подпись)

Сумма к оплате _____руб.____коп.,_____

М. П.

дата "____"_____20 г. Заказчик _____
(подпись клиента)

bso-print.ru
ОБРАЗЕЦ
772-32-13

тип.: ИП Кудряшов Н.А. ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д.14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000001, тираж: 100х2, 2013г.

Приложение
к Приказу Минфина РФ
от 22.07.2003 № 67н

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

на _____ 20___ г.

		КОДЫ
	Форма № 1 по ОКУД	0710001
	Дата (год, месяц, число)	
Организация _____	по ОКПО	
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	
Вид деятельности _____	по ОКВЭД	
Организационно-правовая форма/форма собственности _____	по ОКОПФ/ОКФС	
Единица измерения: тыс. руб./млн. руб. (ненужное зачеркнуть)	по ОКЕИ	384/385

Местонахождение (адрес) _____

Дата утверждения	
Дата отправки (принятия)	

АКТИВ	Код показателя	На начало отчетного года	На конец отчетного периода
1	2	3	4
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Нематериальные активы	110		
Основные средства	120		
Незавершенное строительство	130		
Доходные вложения в материальные ценности	135		
Долгосрочные финансовые вложения	140		
Отложенные налоговые активы	145		
Прочие внеоборотные активы	150		
ИТОГО по разделу I	190		
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	210		
в том числе:			
сырье, материалы и другие аналогичные ценности			
животные на выращивании и откорме			
затраты в незавершенном производстве			
готовая продукция и товары для перепродажи			
товары отгруженные			
расходы будущих периодов			
прочие запасы и затраты			
Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	220		
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты)	230		
в том числе покупатели и заказчики			
Дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты)	240		
в том числе покупатели и заказчики			
Краткосрочные финансовые вложения	250		
Денежные средства	260		
Прочие оборотные активы	270		
ИТОГО по разделу II	290		
БАЛАНС	300		

Приложение
к Приказу Минфина РФ
от 22.07.2003 № 67н

ОТЧЕТ О ПРИБЫЛЯХ И УБЫТКАХ

за _____ 200___ г.

		КОДЫ
	Форма № 2 по ОКУД	0710002
	Дата (год, месяц, число)	
Организация _____	по ОКПО	
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	
Вид деятельности _____	по ОКВЭД	
Организационно-правовая форма/форма собственности _____	по ОКОПФ/ОКФС	
Единица измерения: тыс. руб./млн. руб. (ненужное зачеркнуть)	по ОКЕИ	384/385

Показатель		За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
наименование	код		
1	2	3	4
Доходы и расходы по обычным видам деятельности			
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом налога на добавленную стоимость, акцизов и аналогичных обязательных платежей)			
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг		( )	( )
Валовая прибыль			
Коммерческие расходы		( )	( )
Управленческие расходы		( )	( )
Прибыль (убыток) от продаж			
Прочие доходы и расходы			
Проценты к получению			
Проценты к уплате		( )	( )
Доходы от участия в других организациях			
Прочие операционные доходы			
Прочие операционные расходы		( )	( )
Внереализационные доходы			
Внереализационные расходы		( )	( )
Прибыль (убыток) до налогообложения			
Отложенные налоговые активы			
Отложенные налоговые обязательства			
Текущий налог на прибыль		( )	( )
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода			
СПРАВОЧНО			
Постоянные налоговые обязательства (активы)			
Базовая прибыль (убыток) на акцию			
Разводненная прибыль (убыток) на акцию			

Утверждена
Приказом Министерства Финансов
Российской Федерации
от 15 декабря 2010 г. № 173н

КВИТАНЦИЯ № **Серия АА**

	КОДЫ
Форма по ОКУД	
Дата	
по ОКПО	
ИНН	

"____" _____ 20 ___г.

Учреждение: **общество с ограниченной ответственностью**

«Медицина»

Лицензия 123456789

Местонахождение:000000 г. Москва,

Принято: _____
(фамилия, имя, отчество)

В уплату:

Вид медицинской услуги	Код услуги	Сумма (руб., коп.)
	Всего по квитанции	

Сумма всего _____
_____ руб. _____ коп.
(прописью)

в том числе:
наличными средствами _____
_____ руб. _____ коп.
(прописью)

с использованием платежной карты _____
_____ руб. _____ коп.
(прописью)

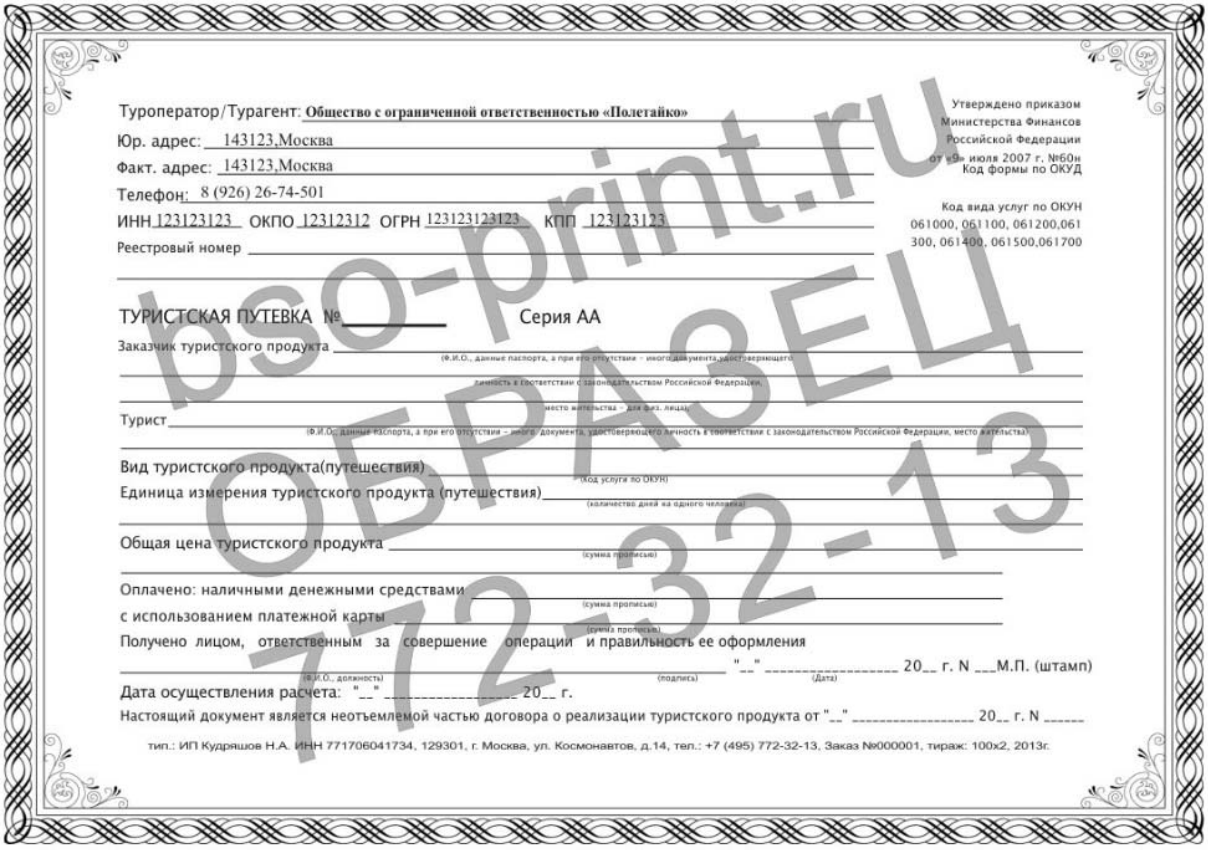
Получил: _____ _____ _____
(должность) (подпись) (расшифровка подписи)

Уплатил: _____ "_____" _____ 20 ___г.
(подпись)

МП

Тип.: ИП Кудряшов Н.А., ИНН 771705041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14, Тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000541, Тираж 200х3, 2013 г.

pso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13



Туроператор/Турагент: **Общество с ограниченной ответственностью «Полетайко»**

Юр. адрес: 143123,Москва

Факт. адрес: 143123,Москва

Телефон: 8 (926) 26-74-501

ИНН 123123123 ОКПО 12312312 ОГРН 123123123123 КПП 123123123

Реестровый номер

Утверждено приказом Министерства Финансов Российской Федерации от «9» июля 2007 г. №60н
Код формы по ОКУД

Код вида услуг по ОКУН 061000, 061100, 061200,061300, 061400, 061500,061700

ТУРИСТСКАЯ ПУТЕВКА №_____ Серия АА

Заказчик туристского продукта
(Ф.И.О., данные паспорта, а при его отсутствии – иного документа, удостоверяющего личность в соответствии с законодательством Российской Федерации, место жительства – для физ. лиц)

Турист
(Ф.И.О., данные паспорта, а при его отсутствии – иного документа, удостоверяющего личность в соответствии с законодательством Российской Федерации, место жительства)

Вид туристского продукта(путешествия)
(Код услуги по ОКУН)

Единица измерения туристского продукта (путешествия)
(количество дней на одного человека)

Общая цена туристского продукта
(сумма прописью)

Оплачено: наличными денежными средствами
(сумма прописью)

с использованием платежной карты
(сумма прописью)

Получено лицом, ответственным за совершение операции и правильность ее оформления
(Ф.И.О., должность) (подпись) (Дата)

"__" _____ 20__ г. N ___М.П. (штамп)

Дата осуществления расчета: "__" _____ 20__ г.

Настоящий документ является неотъемлемой частью договора о реализации туристского продукта от "__" _____ 20__ г. N _____

тип.: ИП Кудряшов Н.А. ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д.14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000001, тираж: 100х2, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

Реквизиты организации

Утверждена приказом Минфина РФ от 9 апреля 2008 г. №39н

	Код
Форма по ОКУД	
ОКПО	

Квитанция на оплату ветеринарных услуг № **Серия АА**

Потребитель
(Ф.И.О.)

Журнал № Регистрационный №

Экспертиза №

Вид услуги	Кол-во	Ед. изм.	Цена руб. за ед.	Стоимость руб. всего
			Итого	

Итого оплачено потребителем руб.
(сумма прописью)

наличными денежными средствами руб.
(сумма прописью)

с использованием платежных карт руб.
(сумма прописью)

Потребитель
(подпись) (дата)

Получено лицом, ответственным за совершение операции и правильность ее оформления
(должность, ФИО, подпись работника организации (индивидуального предпринимателя)

М.П. «____» _____ 20____ г.
(дата)

Тип.: ИП Кудряшов Н.А., ИНН 771706041734, 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 14, тел.: +7 (495) 772-32-13, Заказ №000630, Тираж:1000х2, 2013г.

bso-print.ru ОБРАЗЕЦ 772-32-13

АКТ № ___ от "__" _____ 20__ г.
приемки-сдачи выполненных работ

Исполнитель _____ в лице _____ с одной стороны
контрагент должность, ФИО
и Заказчик _____ в лице _____ с другой стороны составили
контрагент должность, ФИО
настоящий акт о том, что Исполнитель выполнил, а Заказчик принял следующие работы:

№	Наименование работ	Цена	НДС	Сумма с НДС

Общая стоимость выполненных работ, включая налоги, составила: _____

Работы выполнены в установленные сроки, в полном объёме и с надлежащим качеством. Претензий друг к другу стороны не имеют.

ИСПОЛНИТЕЛЬ

_____
ИНН _____ КПП _____
Адрес _____
_____
Р/с _____
К/с _____

Банк _____
БИК _____
Телефон _____

М.П.

ЗАКАЗЧИК

_____
ИНН _____ КПП _____
Адрес _____
_____
Р/с _____
К/с _____

Банк _____
БИК _____
Телефон _____

М.П.

Форма 0710005 с. 3

Доходные вложения в материальные ценности

Показатель наименование	код	Наличие на начало отчетного года	Поступило	Выбыло	Наличие на конец отчетного периода
1	2	3	4	5	6
Имущество для передачи в лизинг		0	0	0	0
Имущество, предоставляемое по договору проката		0	0	0	0
Прочие		0	0	0	0
Итого		0	0	0	0

	код	На начало отчетного года	На конец отчетного периода
1	2	3	4
Амортизация доходных вложений в материальные ценности		0	0

Расходы на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы

Виды работ наименование	код	Наличие на начало отчетного года	Поступило	Списано	Наличие на конец отчетного периода
1	2	3	4	5	6
Всего	310	0	0	0	0
в том числе:					

	код	На начало отчетного года	На конец отчетного года
Справочно.	2	3	4
Сумма расходов по незаконченным научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам	320	0	0

	код	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года
	2	3	4
Сумма не давших положительных результатов расходов по научно-исследовательским, опытно-конструкторским и технологическим работам, отнесенных на прочие расходы		0	0

Расходы на освоение природных ресурсов

Показатель наименование	код	Остаток на начало отчетного периода	Поступило	Списано	Остаток на конец отчетного периода
1	2	3	4	5	6
Расходы на освоение природных ресурсов - всего	410	0	0	0	0
в том числе:					

	код	На начало отчетного года	На конец отчетного периода
Справочно.	2	3	4
Сумма расходов по участкам недр, не законченным поиском и оценкой месторождений, разведкой и (или) гидрогеологическими изысканиями и прочими аналогичными работами		0	0
Сумма расходов на освоение природных ресурсов, отнесенных в отчетном периоде на прочие расходы как безрезультатные		0	0

Задание 3.

Создание многоуровневых списков

Методические указания.

Для построения этого списка наберите первую строку и выделите ее. Выполните команду **Главная/Абзац/Многоуровневый список** и выберите нужный вид списка и нужную нумерацию. Установите курсор в конец первой строки и нажмите клавишу **Enter**. Добавленная строка будет иметь тот же уровень вложенности, что и предыдущая. Для увеличения уровня вложенности нажмите клавишу **Tab** , для уменьшения – **Shift+Tab.** Последовательно наберите нужные строки, устанавливая нужный уровень вложенности. В случае, если уровень вложенности будет увеличиваться не последовательно, уменьшите размер табуляции по умолчанию до 0,5 см.

Этот список можно построить и иначе. Для этого необходимо набрать только текст, нажимая в конце каждой строки клавишу **Enter.** Выделяя строки, находящиеся ниже первого уровня сдвигаем их вправо на одну или две позиции табулятора (в зависимости уровня вложенности) с помощью клавиши **Tab**. Затем выделяем весь список и выполняем команды **Главная/Абзац /Многоуровневый список**. Выбираем нужную нумерацию**.** В случае, если уровень вложенности не будет нужным, уменьшите размер табуляции по умолчанию до 0,5см. повторите предыдущие действия.

Построить многоуровневый список можно и не используя табуляцию. В этом случае строки каждого уровня нужно набирать с помощью подчиненных стилей, например Заголовок 1, Заголовок 2, и заголовок 3.

1. Создайте многоуровневые списки следующего вида:

Программное обеспечение ЭВМ.

1. **Операционные системы**
   - 1.1. DOS
   - 1.2. WINDOWS XP
   - 1.3. WINDOWS NT
   - 1.4. UNIX
2. **Системы программирования**
   - 2.1. BASIC
   - 2.2. PASCAL
   - 2.3. C++
3. **Прикладные программы**
   - **3.1. Текстовые процессоры**
     - 3.1.1. WORD PAD
     - 3.1.2. WORD
     - 3.1.3. WORD PERFECT
   - **3.2. Электронные таблицы**
     - 3.2.1. EXCEL
     - 3.2.2. LOTUS
     - 3.2.3. QUATROPRO
   - **3.3. Системы управления базами данных**
     - 3.3.1. FOXPROX
     - 3.3.2. ACCESS
     - 3.3.3. ORACLE

СЕКЦИИ

Работа будет проходить по следующим секциям:

I. **Информатика: стандарты и содержание** (рук. - С.И. Золотова)
   - I.1. Образовательный минимум и базовый курс (в т.ч. концепции и стандарты)
   - I.2. Опыт и методика образования
   - I.3. Подготовка и повышение квалификации преподавателей

II. **Интеграция информационных технологий в образовании** (рук.- С.А. Харитонов)
   - II 1. Естественно-математические предметы
   - II.2. Гуманитарные предметы
   - II.3. Профессиональное образование
   - II.4. Технология разработки, экспертизы и оценки программных средств
   - II.5. Технология оценки результатов обучения

III. **Технологии открытого образования** (рук.- Н.И.Колобова)
   - III.1. Телекоммуникации
   - III.2. Дистанционное образование
   - III.3. Качество образования

Задание 4.

Создание автособираемого оглавления

Методические указания.

Оглавление можно создать, выбрав стили заголовков — например, «Заголовок 1», «Заголовок 2» или «Заголовок 3», — которые требуется включить в оглавление. Приложением Word будет выполнен поиск заголовков, соответствующих выбранным стилям. После этого для каждого из элементов оглавления будут заданы форматирование и отступ, соответствующий стилю заголовка, а затем оглавление будет размещено в документе.

Office Word 2007 автоматически создает оглавление из помеченных заголовков.

Пометка элементов оглавления

Наиболее простым способом создать оглавление является использование встроенных стилей заголовков. Возможно создание оглавления при помощи пользовательских стилей, примененных к документу.

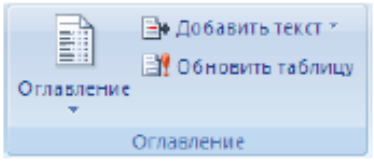
Создание оглавления

После того как все элементы оглавления будут помечены, можно приступить к сборке оглавления.

Создание оглавления при помощи встроенных стилей заголовков

Данную процедуру следует применять, если документ был создан с использованием стилей заголовков.

1. Щелкните в документе место, куда будет вставлено оглавление (обычно это начало документа).
2. На вкладке **Ссылки** в группе **Оглавление и указатели** выберите **Оглавление**, а затем щелкните необходимый стиль оглавления.



Создание оглавления при помощи пользовательских стилей, примененных к документу

Эту процедуру следует применять, если к заголовкам уже применены пользовательские стили. При этом для Word можно задать параметры стилей, которые должны использоваться при сборке оглавления.

1. Щелкните в документе место, куда будет вставлено оглавление.
2. На вкладке Ссылки в группе Оглавление и указатели щелкните Оглавление, а затем выберите в списке пункт Добавить оглавление.

3. Нажмите кнопку Параметры.
4. В группе Доступные стили найдите стиль, примененный к заголовкам в документе.
5. Чтобы указать уровень, который должен быть представлен стилем заголовка, введите целое число от 1 до 9 в поле группы Уровень, расположенное рядом с именем стиля.

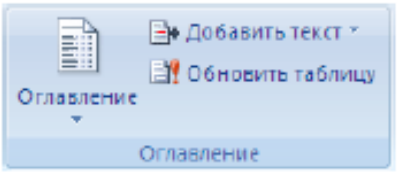
Примечание. Если требуется применить только пользовательские стили, удалите номера уровней «Уровень» для встроенных стилей, например для стиля «Заголовок 1».

1. Повторите шаги 4 и 5 для каждого стиля заголовка, который требуется включить в оглавление.
2. Нажмите кнопку ОК.
3. Выберите оглавление в соответствии с типом документа:
   - **Бумажный документ** При создании документа, который читатели получат в печатном виде, следует создавать оглавления таким образом, чтобы каждый элемент состоял из заголовка и номера страницы, на которой расположен этот заголовок. В этом случае читатели смогут обратиться к нужной странице.
   - **Веб-документ** В документе, который читатели получат по сети и будут читать в Word, можно форматировать элементы оглавления в виде гиперссылок, чтобы можно было перейти к нужному заголовку, щелкнув его в оглавлении.
4. Чтобы воспользоваться одним из готовых решений, выберите требуемый вариант в поле Форматы.
5. Задайте любые другие необходимые параметры оглавления.

Обновление оглавления

Если заголовки или другие элементы оглавления были добавлены в документ или удалены из него, обновить оглавление можно простым способом.

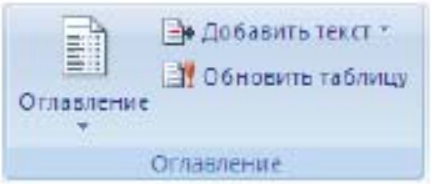
1. На вкладке Ссылки в группе Оглавление и указатели выберите команду Обновить таблицу.



2. Установите переключатель в положение обновить только номера страниц или обновить целиком.

Удаление оглавления

1. На вкладке Ссылки в группе Оглавление нажмите кнопку Оглавление.



2. **Выберите команду Удалить оглавление.**

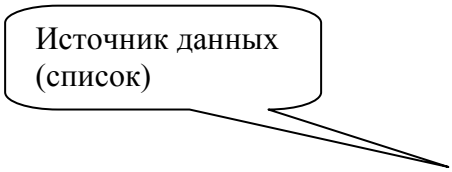
1. Создать документ, состоящий из 5 страниц.
2. На каждой странице задать заголовок 1, 2 и/или 3 уровня.
3. Пронумеровать страницы разными способами:
    a. через одну, начиная с 1;
    b. через одну, начиная со 2;
    c. первая страница – без номера, на 2-ой странице – номер 3 и т.д.;
    d. присвоить следующую нумерацию: 1, 1a, 2, 2a, 3.
4. Создать на 1 странице автоматическое оглавление.

Задание 5.

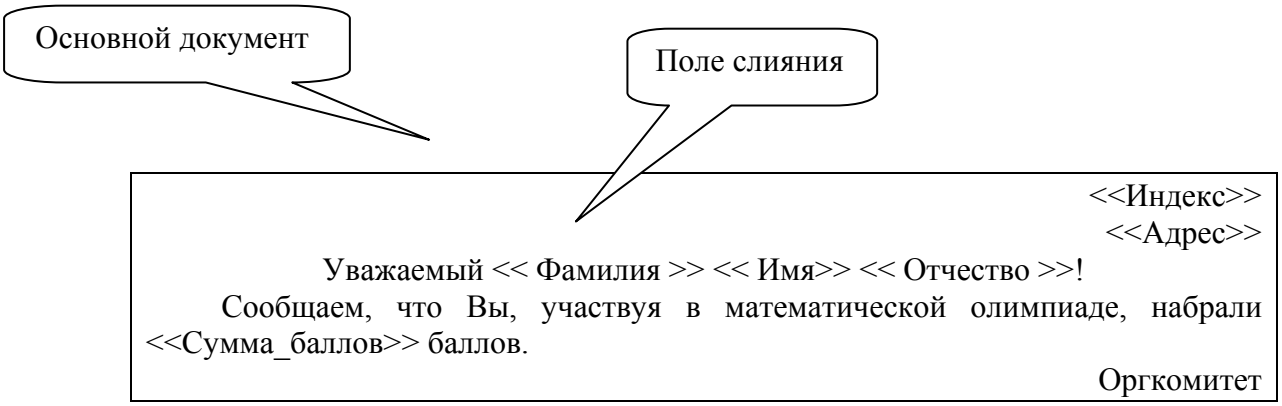
Слияние документов

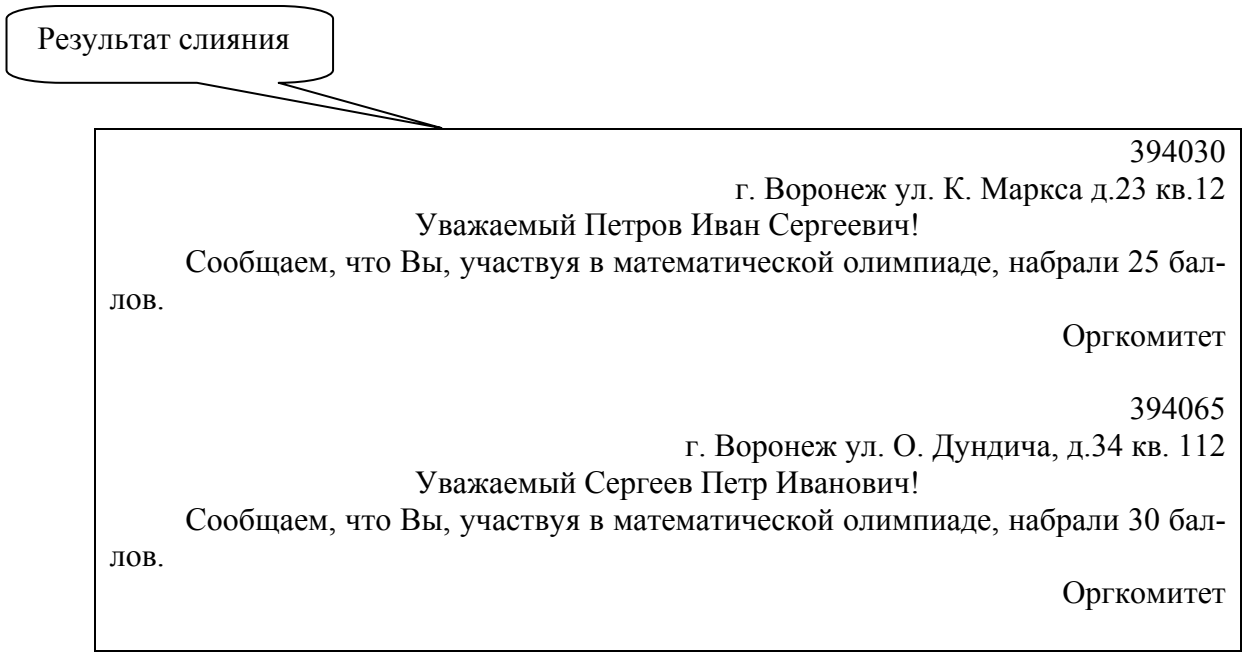
Методические указания.

Слияние документов - это объединение основного документа, содержащего постоянную часть информации, и источника данных, содержащих переменную часть. Примером слияния документов может быть персонализация писем. Текст делового письма постоянный, например, сообщение участникам математической олимпиады. Это основной документ. Такое письмо нужно выслать участникам олимпиады. Переменным является Фамилия И.О. участника, его адрес, набранные баллы. Данные об участниках представляют собой источник данных (список). Слияние проходит по следующей схеме.



Фами-лия	Имя	Отче-ство	Ин-декс	Адрес	Сумма_баллов
Петров	Иван	Сергее-вич	394030	г. Воронеж ул. К. Маркса д.23 кв.12	25
Сергеев	Петр	Ивано-вич	394065	г. Воронеж ул. О. Дундича, д.34 кв. 112	30





В результате слияния основного документа и источника данных (списка) для каждого участника из списка готовится письмо. В итоге получается несколько писем одинакового содержания.

Слияние документов выполняется с помощью панели **Рассылки**. Пошаговый мастер слияния вызывается командой **Начать слияние / Пошаговый мастер слияния**.

Работа по слиянию документов состоит из шести этапов:

- выбор типа документа (письма, электронное сообщение, конверты, наклейки, каталог);
- выбор документа (текущий документ, шаблон, существующий документ);
- выбор получателей (создание списка, использование существующего списка, контакты Outlook);
- создание документа (основной документ с полями слияния);
- просмотр полученных документов (результат слияния);
- завершение слияния.

Кроме этого, пользователь может вносить изменения в основной документ и в список источника данных, т.е. возвращаться к любому этапу.

Задание 1. **Выполните слияние документов, которые изображены на схеме, и получите письма приглашения на олимпиаду.**

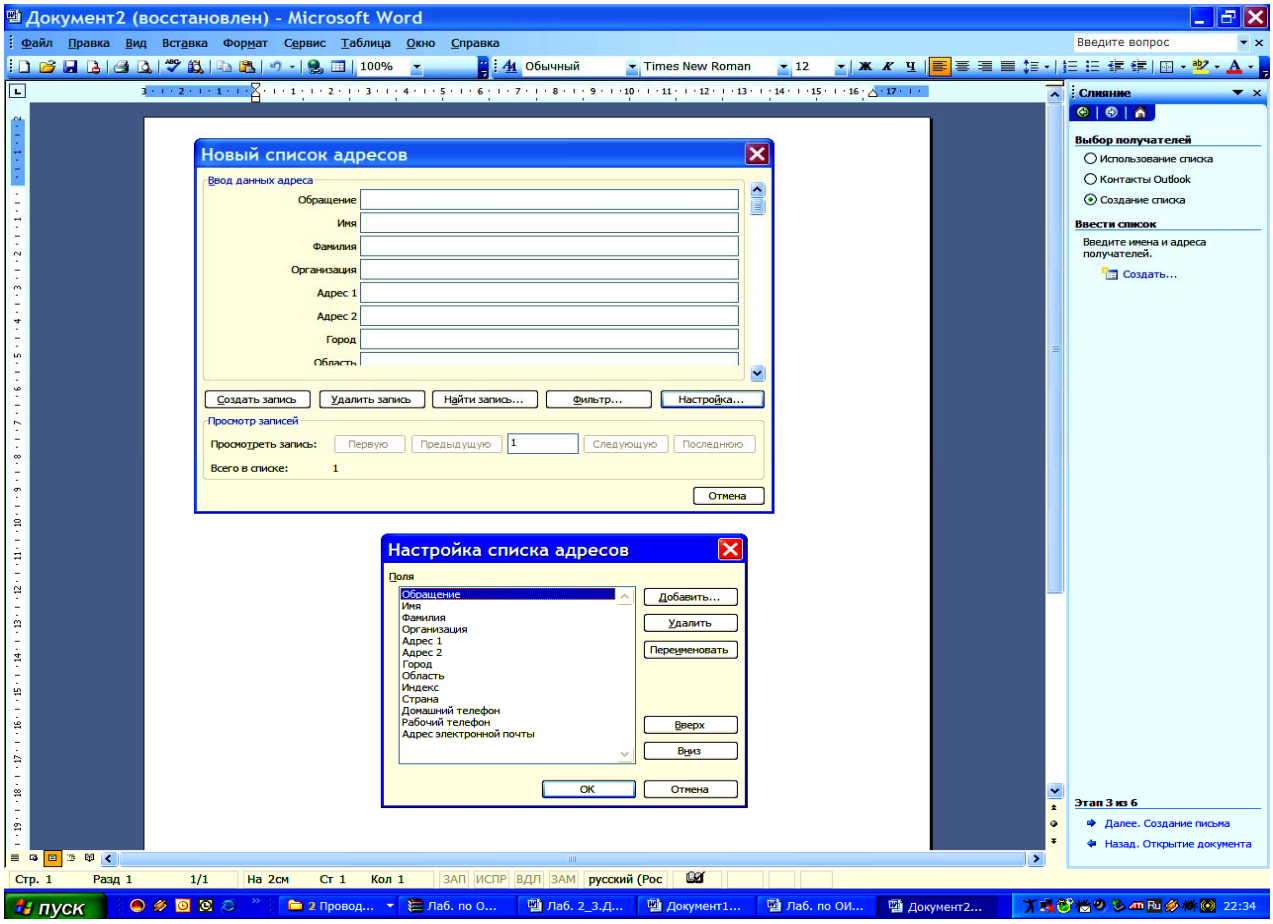
Выполнение.

Создайте новый документ**.**

Запустите команду **Рассылки/Начать слияние/Пошаговый мастер слияния**.

Выполняйте последовательно этапы друг за другом, используя кнопку **Вперед** (***Далее)***.

Этап 1. Выбор типа документа – *письма*.
Этап 2. Выбор документа – *текущий документ*.
Этап 3. Выбор получателей – *создание списка* (нажмите кнопку ***Создать***). В окне ***Новый список адресов*** нажмите кнопку ***Настройка***. Используя кнопки настройки ***Добавить, Удалить, Переименовать,*** создайте нужный список получателей, заполните 5 записей произвольными данными и сохраните источник данных в файле.



Этап 4**.** Создание письма (*основного документа)***.**
Подготовьте основной документ, который изображен на схеме.

Поля отмеченные << >> выбирайте из закладки ***Другие элементы*** или воспользуйтесь кнопкой ***Вставить поле слияния***.

Этап 5**.** Просмотр писем.
Просмотрите полученные письма.
Если нужно внести изменения в список или текст письма, вернитесь к соответствующему этапу.
Этап 6**. Завершить слияние.**
Запишите созданные письма в новый документ (команда – изменить часть писем).

Задание 2.

Выполните слияние основного документа и источника данных, только для тех записей, в которых сумма баллов не меньше 20.

Методические указания.

Перейдите к этапу 3 и воспользуйтесь командой *Изменить список***, задав в фильтре дополнительно условие отбора.**

Задание 3.

Измените источник данных так, чтобы в каждой строке “сумма_баллов” и соответствующее слово “баллов” были согласованы.

Методические указания.

Для этого можно ввести дополнительный столбец в источник данных, в котором слова “баллы” будут находиться в соответствии с “суммой_баллов”.

Задание 4.

Создайте источник данных с именем "Должностной список" и основной документ "Зачисление на работу" для получения форм следующего содержания:

Уважаемый <<Ф.И.О.>>!

Сообщаем Вам, что Вы зачислены на работу в должности <<должность>> с окладом <<xxxxxx>> рублей.

Председатель правления ООО "Фантазия"
Иванов И.И.

Задание 5.

Добавьте в источник данных "Должностной список" поле год рождения и произведите слияние основного документа "Зачисление на работу" для записей с годом рождения большим 1963.

Задание 6.

Модифицируйте основной документ "Зачисление на работу" и источник данных "Должностной список" так, чтобы в результирующем письме к лицам женского пола обращение было "Уважаемая", а к лицам мужского пола – "Уважаемый".

Методические указания.

Добавьте в источник данных поле "Пол" и заполните его. В основной документ вместо слова "Уважаемый" вставьте стандартное поле Word **IF...THEN...ELSE** и задайте соответствующее условие.

Задание 6.

Создание сложного документа.

1. Создать шаблон титульного листа следующего вида:

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТИТУТ МЕНЕДЖМЕНТА, МАРКЕТИНГА И ФИНАНСОВ

Наименование работы

по дисциплине
«Название дисциплины»

обучающегося ____ курса _____ группы
специальности
Название специальности

Проверил: ФИО преподавателя

ГОРОД _____ г.

2. Оформить реферат в соответствии со следующими правилами:

1. Реферат должен быть набран шрифтом Georgia, 14 кеглем через 1 межстрочный интервал.
2. Параметры страницы: верхнее поле – 2 см, нижнее поле – 2,5 см, левое поле – 3 см, правое поле -1 см., красная строка – 0,6 см. В документе не должно быть висячих строк! (**Висячая строка** – одинарная неполная строка в начале или в конце страницы.)
3. Применить стили к заголовкам глав, разделов, подразделов и т.п. Заголовки глав: 16 кегль, интервал перед абзацем – 30 пт, интервал после абзаца – 12 пт, размещение – по центру. Заголовки разделов, подразделов: 14 кегль, начертание – полужирный, интервал перед абзацем – 18 пт, интервал после абзаца – 6 пт.
4. В верхнем колонтитуле поместить название каждой главы, выровняв его по правому краю. Отделить текст в колонтитуле от основного текста горизонтальной линией, проходящей через всю страницу.
5. Все рисунки в тексте должны быть пронумерованы сквозной нумерацией по документу. Подписи под рисунками: стиль – **Название объекта**, размер – 12 кегль. (Подпись под рисунком должна состоять из постоянной и переменной частей.) Ссылки из текста на рисунки должны быть сделаны с помощью **перекрестных ссылок**.
6. Таблицы также должны быть пронумерованы сквозной нумерацией по документу. Текст внутри таблицы – 13 кегль, заголовки таблиц: стиль – **Название объекта**, размер – 12 кегль. Заголовок таблицы должен состоять из постоянной и переменной части (по аналогии с подписями под рисунками). Ссылки из текста на таблицы должны быть сделаны с помощью **перекрестных ссылок**.
7. Создать шаблон титульного листа (образец – смотри ниже на стр. 4).
8. Пронумеровать страницы документа, начиная с 3-ей (на 1-ой и 2-ой страницах номер отсутствует). Номер разместить в нижнем колонтитуле по центру.
9. На второй странице ввести слово **ОГЛАВЛЕНИЕ**, разместив его по центру. Ниже автоматически создать оглавление. Шрифт в оглавлении - Georgia, 14 кегль через 1 межстрочный интервал.
10. В случае необходимости отформатировать полученное оглавление. Проверить перемещение по разделам документа.
11. Документ должен иметь введение и заключение.
12. На последнем листе документа должен быть представлен список используемой литературы или ссылки на используемые веб-страницы.

Процессор электронных таблиц MicrosoftExcel

1. Адресация ячеек, формулы

Задание 1.

1. Создайте таблицу для расчета оплаты за электроэнергию, сохраните рабочую книгу под именем «Оплата электроэнергии».

Плата за электроэнергию

Месяц	**Дата**	**Показания счетчика**	**Расход кВт ч**	**Стоимость**
	18.12	3750		
январь	17.01	3840		
февраль	18.02	3920		
март	16.03	4050		
апрель	18.04	4200		
май	17.05	4325		
		Стоимость 1 кВт ч		2,19 р.

2. Постройте круговую диаграмму для суммарных значений стоимости электроэнергии.

Задание 2.

1. Создайте прайс-лист. Вычислите цену каждого наименования в рублях в соответствии с указанным курсом доллара и цену в рублях после указанного процента скидки, а также максимальную и минимальную цены после скидки, используя функции.

Прайс-лист фирмы
«Офисная мебель»

Курс доллара 30,50р.
Скидка 5%

№ п/п	Наименование товара	Цена в долларах	Цена в рублях	Цена после скидки
1.	Кресло рабочее	39		
2.	Стойка компьютерная	60		
3.	Стол приставной	42		
4.	Стол рабочий	65		
5.	Стул для посетителей	20		
6.	Стул компьютерный	50		
7.	Тумба выкатная	65		
8.	Шкаф офисный	82		
	Максимальная цена после скидки			
	Минимальная цена после скидки			

2. Постройте гистограмму Цены в рублях по Наименованиям товара и круговую диаграмму Цены после скидки по Наименованиям товара.

Задание 3.

1. Проведите расчет суммы продаж.

Курс Евро	32

Артикул товара	Стоимость (руб)	Количество	Итого (Руб.)	Итого (Евро)
Т-246	1 000р.	3		
К-905	600р.	3		
Л-583	777р.	4		
Т-586	888р.	5		
Д-895	333р.	6		
Д-987	495р.	7		
М-356	89р.	8		
З-900	10р.	9		
А-500	500р.	10		

2. В первую ячейку колонки Итого(Руб.) введите формулу для расчета стоимости партии товаров в руб. (=Стоимость*Количество).
3. Заполните колонку Итого (Руб.) методом автозаполнения.
4. Введите в первую ячейку колонки Итого (Евро) формулу для расчета стоимости партии товаров в евро (=Итого в руб./Курс Евро).
5. Заполните колонку Итого(Евро) методом автозаполения.
6. Постойте гистограмму соотношения стоимости в рублях и в евро по товарам.

Задание 4.

1. Создайте в ячейках B4:N13 следующую таблицу:

	Количество рабочих часов в год												Среднее количество рабочих часов в год
Годы	**2001**	**2002**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	
Великобритания	1930	1900	1860	1820	1780	1720	1740	1760	1780	1760	1710	1730	
Германия	1880	1800	1790	1760	1765	1745	1700	1670	1640	1610	1588	1560	
США	1930	1895	1905	1910	1900	1890	1910	1920	1940	1945	1955	1960	
Япония	2200	2110	2125	2130	2125	2100	2085	2070	2050	2010	1910	1900	
Среднее													
Максимальное													
Минимальное													

2. Проведите анализ количества рабочих часов для работников наемного труда за период с 2001 по 2012 гг.
3. Определите среднее, максимальное и минимальное количество рабочих часов, используя функции **СРЗНАЧ**, **МАКС** и **МИН**.
4. Постройте диаграммы, отображающие соотношения средних, максимальных и минимальных значений. Тип диаграммы выберите самостоятельно.

Задание 5.

Посчитайте значения выражений:

$$x \cdot y = \quad \sqrt{x} - y = \quad 8*x+\sqrt{x+y} = \quad \frac{1 + x}{4 * y} = \quad x^2 + y^3 = \quad \frac{3 + 2 * x}{5 * y} =$$

$$5*x+\frac{x^4}{3*y^2} = \qquad \frac{29+x}{\sqrt{x+2y}} = \qquad 25*x+y^3-\sqrt{4*x+2*y} =$$

При выполнении задания ввести в ячейку A1 – **x**, в A2 – **y**, в A3- **z**, в B1 число **5**, в B2 число **7**, присвоить ячейке B1 имя**x**, ячейке B2 – имя**y**. При вводе формул писать имена ячеек **x** илиy, использовать функции **Корень, Степень** категории **Математические**. Результаты выводить в строку 3.

J3 ▾ f_x =25*x+СТЕПЕНЬ(y;3)-КОРЕНЬ((4*x+2*y))

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	x	5								
2	y	7								
3	z	35,00	-4,76	43,46	0,21	368,00	0,52	29,25	7,80	462,17
4										

В таблице ответы для самопроверкирасположены в порядке следования выражений.

Сохраните рабочую книгу под именем «***Выражения***».

2. Встроенные функции

Задание 6.

1. Создайте в ячейках B3:F18 следующую таблицу:

Экзаменационная ведомость

№ п/п	Фамилия	№ зачетной книжки	Оценка	Подпись экзаменатора
1	Иванов	123456	отлично	
2	Петров	123478	хорошо	
3	Сидоров	123479	отлично	
4	Яковлев	123480	неявка	
5	Васина	123481	удовл	
6	Никифорова	123482	хорошо	
7	Ильин	123588	удовл	
8	Павлов	123610	неявка	
9	Николаев	123632	отлично	

Итоговая таблица	
отлично	
хорошо	
удовл	
неудовл	
неявка	

2. По результатам сдачи экзаменов подсчитайте с помощью функции СЧЁТЕСЛИ количество хороших, отличных, удовлетворительных и неудовлетворительных оценок, а также число неявок.

3. Постройте круговую диаграмму по итоговой таблице.

Задание 7.

1. Создайте в ячейках A4:C14 следующую таблицу:

Прогрессивный налог

Налогооблагаемый доход	Ставка налога
100 000	15%
свыше 100 000	25%

Название фирмы	Доход	Сумма налога
Альфа	123 000р.	
Вета	35 400р.	
Гамма	576 000р.	
Дельта	19 400р.	
Омега	375 000р.	
Сигма	87 000р.	

Процентная ставка прогрессивного налога зависит от дохода. Если доход предприятия больше определенной суммы, то ставка налога выше.

2. Используя функцию **ЕСЛИ**, рассчитайте сумму налога.
3. Постройте гистограмму зависимости Суммы налога по фирмам и круговую диаграмму дохода по фирмам.

Задание 8.

1. Создайте в ячейках A4:G16 следующую таблицу:

Расчет суммы продажи с учетом скидки

Скидка	20%	Праздничная распродажа	21 дек	31 дек

Артикул товара	Стоимость	Количество	Дата продажи	Итого	Скидка (%)	Сумма продажи с учетом скидки
Д-895	3330р.	6	17 ноя			
К-905	6000р.	30	14 ноя			
К-905	1000р.	40	23 дек			
Л-583	7770р.	4	15 ноя			
Л-583	7770р.	10	24 дек			
Т-246	1 0000р.	44	12 ноя			
Т-246	1 0000р.	33	21 дек			
Т-586	8880р.	50	16 ноя			
У- 546	890р.	60	13 ноя			
У- 546	890р.	8	2 янв			

В торговой фирме перед Новым Годом устроена праздничная распродажа. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в период распродажи.

2. Рассчитайте общую стоимость продаж:**Итого = Стоимость * Количество**.
3. Определите скидку (в процентах), используя функцию **ЕСЛИ**. Если дата продажи попадает в период праздничной распродажи, то назначается скидка, иначе скидка равняется нулю. При задании условий используйте логическую функцию **И**.
4. Определите сумму продажи с учетом скидки:

   Сумма продажи с учетом скидки = Итого * (1- Скидка%).
5. Постройте гистограмму зависимости стоимости от Артикула товара и круговую диаграмму Суммы продажи с учетом скидки для каждого товара.

Задание 9.

1. Выполните следующее задание на тему: **«Использование формул, построение графиков»:**

1. Создайте в ячейках A4:G15 следующую таблицу:

Расчет суммы продажи с учетом скидки

Скидка	20%	Даты распрдажи	31 окт	30 ноя	31 дек

Арти-кул товара	Стоимость	Количество	Дата продажи	Итого	Скидка (%)	Сумма продажи с учетом скидки
А-500	5000р.	10	15 ноя			
Д-987	4950р.	109	12 ноя			
З-900	6000р.	9	14 ноя			
З-900	6000р.	20	31 окт			
М-355	7770р.	32	31 окт			
М-355	7770р.	3	31 дек			
Т-246	1 00000р.	30	12 ноя			
Т-246	1 000р.	70	30 ноя			
Т-587	3330р.	5	31 дек			

В торговой фирме установлены дни распродаж — последние числа месяца. Рассчитать сумму продаж с учетом скидки, назначаемой в дни распродажи.

2. Рассчитайте общую стоимость продаж: **Итого = Стоимость * Количество**.

3. Определите скидку (в процентах), используя функцию **ЕСЛИ**. Если дата продажи совпадает с датами распродаж, то назначается скидка, иначе скидка равняется нулю. При задании условий используйте логическую функцию ИЛИ.

4. Определите сумму продажи с учетом скидки:

Сумма продажи с учетом скидки = Итого * (1 - Скидка%).

5. Постройте гистограмму распределения общей стоимости (ИТОГО) и Суммы продажи с учетом скидки по товарам.

Задание 10.

Создайте ведомость посещаемости занятий.

Ведомость посещаемости

месяц *сентябрь 2013 г.*

№ п/п	Фамилия, имя	Числа месяца										Дни явок	Дни неявок		Отработано часов
		1	2	3	4	5	…	27	28	29	30		болезнь	прогул	
1		5	5	Б	5	П		П	5	5	Б				
…															
7															
		Б	Б	5	5	5		П	5	5	5				

1. Числа месяца введите автозаполнением.
2. Введите данные в таблицу для 7 человек. Заполняя числа месяца, при посещении занятий в этот день ставится число **5**, при болезни – буква**Б**, во время прогула – буква **П**.
3. При подсчете дней явок используется функция **СЧЕТ**, которая считает количество чисел в строке.
4. При подсчете дней неявок по болезни используется функция **СЧЕТЕСЛИ**.
5. Аналогично посчитайте прогулы.
6. При подсчете отработанных часов используется функция **СУММ**, которая считает сумму всех чисел диапазона.
7. Формулы первой строки распространите на остальные строки, перетаскивая их вниз.
8. Оформите внешний вид таблицы – границы и заливку.
9. Постройте диаграмму по столбцам «**Фамилия, имя**» и «**Отработано часов**», выбрав гистограмму обычную или объемную. Назовите диаграмму «*Посещаемость занятий*».Создайте на диаграмме все необходимые записи, красочно оформите и расположите ее внизу под исходной таблицей с данными.
10. Сохраните рабочую книгу под именем «***Посещение занятий***».

Задание 11.

Создайте таблицу:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Ведомость на получение стипендии							
2	№ п/п	Ф.И.О.	Предметы				Средний балл	Размер стипендии
3			Физика	Алгебра	Информатика	История		
4	1	Иванов И.И.	5	5	4	5		
5	2	Федоров С.П.	4	3	4	3		
6	3	Жуков Д.О.	3	3	3	4		
7	…							
8	10	Сибирякова О.Н.	4	4	5	4		
9								
10			Размер стипендии					
11								
12			Общая сумма					

1. Введите данные в поля «Ф.И.О.», «Предметы».
2. Введите в ячейку Е10 минимальный размер стипендии = 1000 р.
3. Средний балл посчитайте по формуле, используя функцию **СРЕДЗНАЧ** из категории **Статистические**.
4. Размер стипендии посчитайте по формуле, используя логическую функцию **ЕСЛИ**: если средний балл больше 4,7, размер стипендии вычисляется как 1,5 минимальных размера (ячейка Е10); если средний балл меньше или равен 4,7, но больше или равен 3,3, то размер стипендии равен минимальному; если средний балл меньше 3,3, то размер стипендии равен 0.
5. Посчитайте общую сумму, используя функцию **СУММ** категории **Математические**.
6. Сохраните рабочую книгу под именем «**Ведомость на получение стипендии**».

3. Логические функции

Задание 12.

Разработать таблицу, содержащую следующие сведения об абитуриентах: фамилия, оценки за экзамены по математике, русскому и иностранному языкам, сумма баллов за три экзамена, и информацию о зачислении: если сумма баллов больше или равна проходному баллу и оценка за экзамен по математике — 4 или 5, то абитуриент зачислен в учебное заведение, в противном случае — нет.

Первоначально следует подготовить таблицу в следующем виде:

	A	B	C	D	E	F
1	Проходной	балл:	13			
2	Фамилия	Математика	Русский	Иностранный	Сумма	Зачислен
3						

Заполнить 8 записей данными и провести расчеты.

Примечание. Если условие выполняется, то в клетке F3 будет отображаться текст — ДА, в противном случае — НЕТ.

Задание 13.

Компания по снабжению электроэнергией взимает плату с клиентов по тарифу: k рублей за 1 КВт/ч и m рублей за каждый КВт/ч сверх нормы, которая составляет 50 Квт/ч. Услугами компании пользуются 10 клиентов. Подсчитать плату для каждого клиента.

Тариф за Квт/ч	2,3	
Тариф сверх нормы за Квт/ч	3	
Норма	50	
Клиент	**Количество Квт**	**Плата**
Клиент 1	100	
Клиент 2	40	
Клиент 3	80	
Клиент 4	50	
Клиент 5	110	
Клиент 6	30	
Клиент 7	150	
Клиент 8	200	
Клиент 9	75	
Клиент 10	25	

Задание 14.

10 спортсменов-многоборцев принимают участие в соревнованиях по 5 видам спорта. По каждому виду спорта спортсмен набирает определенное количество очков. Спортсмену присваивается звание мастер, если он набрал в сумме не менее k очков. Сколько спортсменов получило звание мастера?

Норма количества очков	**200**						
Спортсмен	**Вид спорта 1**	**Вид спорта 2**	**Вид спорта 3**	**Вид спорта 4**	**Вид спорта 5**	**Количество очков**	**Звание**
Спортсмен 1	10	5	20	10	40		
Спортсмен 2	20	15	30	40	50		
Спортсмен 3	30	40	50	50	50		
Спортсмен 4	50	50	45	45	40		
Спортсмен 5	50	50	50	50	50		
Спортсмен 6	30	30	30	35	30		
Спортсмен 7	40	45	45	45	45		
Спортсмен 8	40	40	40	40	40		
Спортсмен 9	35	35	35	35	35		
Спортсмен 10	42	30	50	29	50		

Примечание.

1. Количество очков = сумме очков по видам спорта.
2. Присвоение звания вычисляется в столбце **Звание** с помощью функции **ЕСЛИ** в соответствии с условием: если **Количество очков** больше или равно **Норме количества очков**, то в колонке **Звание** пишется ***«мастер спорта»***, иначе пишется ***0***.

Задание 15.

Вложенная функция ЕСЛИ

1. Создайте на Листе 1 следующие таблицы:

Размер почасовой оплаты

Должность	Размер почасовой оплаты ($)
Начальник	20
Зам. начальника	18
Финансовый директор	17
Главный бухгалтер	15
Бухгалтер	10
Агент	2

Размер заработной платы

ФИО	Должность	Количество отработанных дней	Заработная плата
Аверин В.П.	начальник	15	
Березин Ф.Ф.	зам. начальника	20	
Сысоев Н.К.	финансовый директор	20	
Петров С.М.	главный бухгалтер	20	
Кучина И.А.	бухгалтер	17	
Енина Е.А.	агент	10	
Федосов И.М.	агент	20	
Якушкин И.Т.	агент	20	

2. Рассчитайте Заработную плату сотрудников по формуле:

Заработная плата = Количество отработанных дней * 8 * Размер почасовой оплаты

где 8 – 8-часовой рабочий день;
Размер почасовой оплаты берется из таблицы ***Размер почасовой оплаты*** с помощью вложенной функции ЕСЛИ по следующему правилу: если **Должность** = ***«начальник»,*** **то Размер почасовой оплаты** = ***20***, иначе если **Должность** = ***«зам. начальника»,*** то **Размер почасовой оплаты** = ***18***, и т.д. В последнем условии в блоке иначе пишем 0 и закрываем все скобки.

Задание 16.

Функция И

Проверить условие для каждой ячейки следующей таблицы:

Значение	**Результат**
525	
120	
1100	
721	
326	
611	
825	
1021	
1500	
900	
745	

Если **Значение** больше или равно 500 и меньше 1000, то возвести его в квадрат, в противном случае оставить **Значение** неизменным.

Замечание. Задача решается с использованием функций ЕСЛИ и И.

Задание 17.

Функции ЕСЛИ и И

Создайте следующую таблицу:

№ п/п	Фамилия	Объем совершенных сделок												Премия
		январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	Итого за год	
1.	Иванов	123	456	466	564	245	765	245	667	866	224	457	765		
2.	Петров	454	566	87	122	633	556	654	167	446	765	764	769		
3.	Сидоров	200	422	678	244	987	883	356	754	257	357	987	997		
4.	Зубов	75	456	567	276	99	368	876	456	742	677	675	687		
5.	Смирнов	344	720	65	786	678	356	445	134	224	657	455	765		
6.	Громов	235	64	100	54	100	89	63	50	64	78	322	56		
	Суммарный объем сделок														
	Средний объем														

1. Вычислить для каждого агента **Итого за год** как сумму сделок за все месяцы.
2. Рассчитать сводные показатели (расположенные в нижней части таблицы) с помощью соответствующих функций.
3. Для каждой фамилии вычислить размер премии как произведение **Итого за год** на значение процента. **Процент** вычислить по следующему правилу: если объем сделок за год меньше 1500, то процент равен 0; если объем сделок больше 1500, но меньше 7000, то процент равен 7%; если же объем сделок за год больше 7000, то процент равен 15%. Для вычисления процента использовать вложенные функции ЕСЛИ и функцию И.

Задание 18.

Функция ИЛИ

Проверить условие для каждой ячейки следующей таблицы:

Значение	**Результат**
10	
120	
11	
121	
26	
161	
125	
21	
150	
200	
245	

Если **Значение** больше 100 или равно 10, то возвести его в квадрат, в противном случае оставить **Значение** неизменным.

Замечание. Задача решается с использованием функций ЕСЛИ и ИЛИ.

Задание 19.

Функции ЕСЛИ и ИЛИ

Создайте следующую таблицу:

Стоимость страхового полиса

Марка автомобиля	**Возраст автомобиля**	**Стоимость автомобиля**	**Базовая стоимость полиса**	**Доплата / Скидка**	**Итоговая стоимость полиса**
Audi	3	62000			
BMW	4	57000			
CHEVROLET	8	13000			
FORD	3	15000			
ВАЗ	1	10000			
ГАЗ	6	12000			

1. Вычислить **Базовую стоимость страхового полиса**. Базовая стоимость полиса вычисляется следующим образом: если марка автомобиля BMW или AUDI, то базовая стоимость полиса равна 7% от стоимости автомобиля; если марка автомобиля CHEVROLET или FORD, то стоимость полиса составляет 6% от стоимости авто; если марка ВАЗ или ГАЗ, то стоимость полиса — 5% стоимости автомобиля. Для автомобилей любой другой марки стоимость полиса равна 5.5% от стоимости авто. Для вычисления базовой стоимости полиса следует использовать вложенные функции ЕСЛИ и функцию ИЛИ.
2. Вычислить размер **Доплаты / Скидки**. Величина ***доплаты*** равна 1% от стоимости автомобиля при условии, если его возраст больше 5 лет. Если же возраст автомобиля меньше 5 лет, то предоставляется ***скидка*** в размере 1% от стоимости авто.
3. Вычислить **Итоговую стоимость страхового полиса** как сумму **Базовой стоимости** и величины **Доплаты / Скидки**.

Задание 20.

Функция СЧЕТЕСЛИ

Подсчитать количество заполненных ячеек таблицы (в ячейке **Результат**), **Значение** которых меньше или равно 500.

Значение
1010
120
121
161
125
21
650
200
845
Результат

Замечание. Задача решается с использованием функций СЧЕТЕСЛИ.

Задание 21.

Функции ЕСЛИ, СЧЕТЕСЛИ и СЧЕТ

Создайте следующую таблицу:

№ п/п	Фамилия	математика	История	Философия	экономическая теория	Информатика	Менеджмент	Средний балл	Размер стипендии
1.	Иванов	5	3	4	3	5	5		
2.	Петров	4	5	4	3	4	5		
3.	Захарова	3	4	3	4	3	4		
4.	Сидоров	4	2	4	4	3	3		
5.	Кузьмина	5	5	5	5	5	5		
6.	Юрьев	2	3	4	5	3	5		
7.	Николаев	4	4	5	4	3	4		
	отлично								
	хорошо								
	удовл.								
	неуд.								

1. Вычислить для каждого студента **Средний балл**. Для ячеек, содержащих средний балл, установить числовой формат, число знаков после запятой – 2.
2. Для каждого студента вычислить **Размер стипендии** на следующий семестр. Размер стипендии определяется по правилу: если студент получил хотя бы один ***«неуд.»***, то стипендия не назначается; если получил хотя бы одну ***«удовл.»***, то стипендия равна 500 р.; если хотя бы одну ***«хорошо»***, то стипендия равна 1000 р.; если же студент получил ***«отлично»*** по всем предметам, то стипендия равна 1500 р. Для вычисления размера стипендии использовать вложенные функции ЕСЛИ и функцию СЧЕТЕСЛИ.
3. Для каждого предмета вычислить долю студентов, получивших оценку "отлично", "хорошо", "удовл.", "неуд.", как отношение количества студентов, получивших соответствующую оценку, и общего числа студентов в группе. Для вычисления доли использовать функции СЧЁТЕСЛИ и СЧЁТ. Для соответствующих ячеек установить процентный формат, один знак после запятой.

Задание 22.

Функция ПРОСМОТР (поиск данных в некотором диапазоне)

1. Определить название дня недели по его номеру.
   Создайте на Листе 1 следующую таблицу, используя функцию автозаполнения:

Дни недели

Номер дня недели	Значение дня недели
1	Понедельник
2	Вторник
3	Среда
4	Четверг
5	Пятница
6	Суббота
7	воскресенье

   Ввести в ячейку под таблицей число от 1 до 7.
   В соседней ячейке отобразить соответствующее название дня недели с помощью функции ПРОСМОТР, выбрав вектор просмотра и вектор результата.

2. По номеру дня недели от текущей даты определить день недели.
   Замечания:
   1. Использовать функцию ПРОСМОТР, задав аргументы на весь массив (таблица **Дни недели**).
   2. Текущая дата задается с помощью функции СЕГОДНЯ().
   3. Для определения номера дня недели использовать функцию ДЕНЬ.

Задание 23.

Функции ПРОСМОТР, ЕСЛИ и И

Создайте следующие таблицы:

Ведомость

№ п/п	Фамилия	Должность	Стаж работы	Надбавка за выслугу	Сумма к выдаче
1.	Иванов	начальник	21		
2.	Петров	зам. начальника	17		
3.	Сидоров	ведущ. специалист	14		
4.	Михайлов	спец.	7		
5.	Кузькин	спец.	5		
6.	Смородин	сотрудник	4		
7.	Каблуков	сотрудник	3		
	ИТОГО				

Тарификационная таблица

Должность	Оклад
ведущ. специалист	12000
зам. начальника	18000
начальник	23000
сотрудник	5000
спец.	8000

1. Для каждого сотрудника вычислить величину **Надбавки за выслугу**. Величина Надбавки определяется в зависимости о стажа работы сотрудника по правилу: если **Стаж работы** меньше 5 лет, то устанавливается **Надбавка** 15% от должностного оклада; если **Стаж** от 5 до 10 лет, то **Надбавка** равна 25%; если **Стаж** от 10 до 15 лет, то **Надбавка** равна 40%; если **Стаж** больше 15 лет, то **Надбавка** устанавливается в размере 60% оклада. Для вычисления значения надбавки следует использовать вложенные функции ЕСЛИ и функцию И.
2. Для ячеек, содержащих значение **Надбавки за выслугу**, установить процентный формат, число знаков после запятой установить равным 0.
3. Вычислить **Сумму к выдаче** для каждого сотрудника как **Сумму должностного оклада** и величины **Надбавки за выслугу**. **Должностной оклад** вычисляется по ***Тарификационной таблице*** с помощью функции

ПРОСМОТР. Для функции ПРОСМОТР выбрать синтаксическую форму ПРОСМОТР(искомое_значение;массив).

Структура и содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела / темы учебной дисциплины	Вид и содержание самостоятельной работы	Форма контроля
	Работа над рефератом		
1	Информационная деятельность человека	1. Подготовка реферата на одну из следующих тем: 1. История развития информатики как науки. 2. История появления информационных технологий. 3. Основные этапы информатизации общества. 4. Правонарушения в области информационных технологий. 5. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека. 6. Роль информационных технологий в развитии экономики и общества. 2. Другие виды самостоятельной работы***.	1. Беседа с обучающимся по теме реферата или выступление с докладом. 2. Опрос по материалу лекции 3. Ответы на контрольные вопросы 4. Тестирование
2	Информация и информационные процессы	1. Подготовка реферата на одну из следующих тем: 1. Создание, переработка и хранение информации в технике. 2. Особенности функционирования первых ЭВМ. 3. Основные способы представления информации в компьютере. 4. Современные информационные технологии и их возможности. 5. Классификация информационных систем. 6. Последние достижения развития компьютерной техники. 7. Перспективы развития компьютерной техники. 2. Другие виды самостоятельной работы***.	1. Беседа с обучающимся по теме реферата или выступление с докладом. 2. Опрос по материалу лекции 3. Ответы на контрольные вопросы 4. Тестирование
3	Средства информационно-коммуникационных технологий	1. Подготовка реферата на одну из следующих тем: 1. Технические средства реализации информационных процессов. 2. Принтеры и особенности их функционирования. 3. 3D-принтеры и их применение. 4. Новейшие технологии в области разработки дисплеев. 5. Основы и методы защиты информации. 6. Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них. Основ-	1. Беседа с обучающимся по теме реферата или выступление с докладом. 2. Опрос по материалу лекции 3. Ответы на контрольные вопросы 4. Тестирова-

		ные антивирусные программы. 7. Система защиты информации в Интернете. 8. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером. 9. Современное состояние электронно-вычислительной техники. 10. Основы построения и функционирования вычислительных машин. 2. Другие виды самостоятельной работы***.	ние
4	Технологии создания и преобразования информационных объектов	1. Подготовка реферата на одну из следующих тем: 1. Программные средства реализации информационных процессов. 2. Современные мультимедийные технологии. 3. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов. 4. Современные программы-переводчики. 5. Особенности работы с графическими компьютерными программами. 6. Определение, назначение, состав и функции операционных систем. 7. Операционные системы семейства UNIX. 8. Построение и использование компьютерных моделей. 9. Криптография. 10. Назначение и основы использования систем искусственного интеллекта. 11. Сравнительная характеристика языков программирования высокого уровня. 12. Автоматизированное рабочее место как элемент информационных технологий. 2. Другие виды самостоятельной работы***.	1. Беседа с обучающимся по теме реферата или выступление с докладом. 2. Опрос по материалу лекции 3. Ответы на контрольные вопросы 4. Тестирование
5	Телекоммуникационные технологии	1. Подготовка реферата на одну из следующих тем: 1. Классификация и архитектура вычислительных сетей. 2. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи. 3. Основные принципы функционирования сети Интернет. 4. Разновидности поисковых систем в Интернете. 5. Сетевые информационные технологии: электронная почта, телеконференции, доска объявлений и т.д.	1. Беседа с обучающимся по теме реферата или выступление с докладом. 2. Опрос по материалу лекции 3. Ответы на контрольные вопросы 4. Тестирова-

		6. Программы, разработанные для работы с электронной почтой. 7. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования. 8. Электронные денежные системы, системы электронных платежей. 9. Поисковые системы, использующие технологии СУБД и гипертекста. 2. Другие виды самостоятельной работы***.	ние
	Домашняя контрольная работа		
1	Информационная деятельность человека	Написать конспект по вопросам: 1.1 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. 1.2 Стоимостные характеристики информационной деятельности. 1.3 Информационные ресурсы общества. 1.4 Образовательные информационные ресурсы. Практическое задание по теме*: 1.5 Инсталляция программного обеспечения, его использование и обновление.	Проверка конспекта, опрос по контрольным вопросам и/или тестирование по теме конспекта Проверка выполнения практического задания.
2	Информация и информационные процессы	Написать конспект по вопросам: 2.1 Дискретное (цифровое) представление текстовой информации. 2.2 Дискретное (цифровое) представление графической информации. 2.3 Дискретное (цифровое) представление звуковой информации. 2.4 Дискретное (цифровое) представление видеоинформации. 2.5 Среда программирования. 2.6 Тестирование программы. 2.7 Программная реализация несложного алгоритма. 2.8 Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. 2.9 Учет объемов файлов при их хранении, передаче. 2.10 Поисковые системы. 2.11 Модем. Единицы измерения скорости передачи данных. Подключение модема. 2.12 АСУ различного назначения, примеры их использования. 2.13 Примеры оборудования с числовым программным управлением. Практическое задание по теме*: 2.1 Представление информации в различных	Проверка конспекта, опрос по контрольным вопросам и/или тестирование по теме конспекта Проверка выполнения практического задания.

		системах счисления. 2.2 Основные алгоритмические конструкции и их описание средствами языков программирования. Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях. Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере. 2.3 Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных. Разработка несложного алгоритма решения задачи. 2.4 Запись информации на компакт-диски различных видов. 2.5 Создание архива данных. 2.6 Извлечение данных из архива. 2.7. Поиск информации на государственных образовательных порталах. 2.8 Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. 2.9 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	
3	Средства информационно-коммуникационных технологий	Написать конспект по вопросам: 3.1 Операционные системы и графический интерфейс пользователя. 3.2 Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру. 3.3 Программное обеспечение внешних устройств. 3.4 Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. 3.5 Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для естественно-научной деятельности. Практическое задание по теме*: 3.1 Операционные системы и графический интерфейс пользователя. 3.2 Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	Проверка конспекта, опрос по контрольным вопросам и/или тестирование по теме конспекта Проверка выполнения практического задания.
4	Технологии создания и преобразования информационных объектов	Написать конспект по вопросам: 4.1 Использование систем проверки орфографии и грамматики. 4.2 Гипертекстовое представление информации.	Проверка конспекта, опрос по контрольным вопросам и/или

		4.3 Использование презентационного оборудования. 4.4 Примеры геоинформационных систем. Практическое задание по теме*: 4.1 Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. 4.2 Гипертекстовое представление информации. 4.3 Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики. 4.4 Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. 4.5 Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. 4.5 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	тестирование по теме конспекта Проверка выполнения практического задания.
5	Телекоммуникационные технологии	Написать конспект по вопросам: 5.1 Браузер. 5.2 Методы и средства создания и сопровождения сайта. Практическое задание по теме*: 5.1 Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. 5.2 Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения. 5.3 Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде или тестировании.	Проверка конспекта, опрос по контрольным вопросам и/или тестирование по теме конспекта Проверка выполнения практического задания.

Методические рекомендации по выполнению реферата, презентации и устного сообщения

Самостоятельная работа в форме реферата является индивидуальной самостоятельно выполненной работой обучающегося.

Реферат способствует формированию навыков самостоятельного научного творчества, повышению теоретической и профессиональной подготовки, лучшему усвоению учебного материала, является одной из форм самостоятельной работы обучающихся и представляет собой письменную работу с кратким и систематизированным изложением современного состояния тех или иных вопросов (проблем), рассматриваемых в научных, литературных или иных источниках, отобранных для составления реферата. Традиционные аналитические, библиографические и реферативные обзоры содержат анализ и оценку первоисточников, разбор публикаций, освещающих конкретные задачи или характеризующих исследуемые проблемы, рассматриваемые в первоисточниках, без их критической оценки и собственных рекомендаций. В отличие от этих обзоров подготавливаемые обучающимися рефераты должны содержать оценки и предложения по решению рассматриваемой проблемы.

Реферативная работа является итогом всего процесса освоения содержания учебной дисциплины, поэтому в ней должен найти отражение достигнутый обучающимся уровень теоретической подготовки. Работа над рефератом помогает овладеть навыками самостоятельного научного исследования, способствует выработке исследовательского подхода в решении поставленных проблем.

Безусловно, реферат должен носить творческий характер. На всех этапах работы над ним, начиная от выбора темы и заканчивая защитой, обучающийся выступает в качестве исследователя. Недопустимо дословное переписывание текста из монографий, учебников, журналов и т.д. Творческая самостоятельность обучающегося должна быть проявлена в умении находить различные точки зрения, в способности самостоятельно аргументировать отстаиваемую позицию, анализировать имеющиеся материалы и использовать результаты анализа для формулирования теоретических выводов.

Слово “реферат” в переводе с латинского означает “докладывать, сообщать, излагать”. Более дифференцированное определение этого слова дается в «Словаре современного русского литературного языка» и «Толковом словаре русского языка» под редакцией Д.Н. Ушакова (Толковый словарь русского языка под ред. Д.Н. Ушакова. М., 1939). В них реферат определяется как:

1. Краткое изложение основных положений книги, учения или научной проблемы в письменном виде или в форме доклада;

2. Доклад на заданную тему, сделанный на основе критического обзора литературных и других источников по ней.

Отсюда следует, что сущность и назначение реферата заключается в семантически адекватном, кратком изложении, но с достаточной полнотой основного содержания текста-источника, передаче проблемной информации по заданной теме.

Рефераты, в зависимости от выполняемых ими функций, могут быть различных видов (информационные, индикативные и др.). Реферат по дисциплине «Информатика и ИКТ» представляет собой «Информационный реферат-обзор».

I. Методика работы над рефератом

1. Выбор темы реферата осуществляется в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины на основе перечня тем.

2. Обучающиеся могут предложить собственную тему (или уточнить редакцию предлагаемой темы) по согласованию с преподавателем.

Приступая к подготовке реферата необходимо помнить, что главная цель – глубоко осмыслить материал по теме реферата, объективно и корректно изложить положения авторов текстов-источников и сформулировать собственное отношение к изложенному.

3. Подберите литературу по теме реферата. Внимательно прочитайте и проанализируйте выбранные источники: вычлените наиболее важную проблематику по избранной теме, сущность точек зрения авторов и излагаемых ими подходов. Выпишите основные положения, которые могут составить содержание вашего реферата.

В качестве литературных источников могут быть использованы различные материалы. Однако, в первую очередь, следует обратиться к перечню источников, данных в списке основной, дополнительной литературы, и ресурсам информационно-коммуникационной сети Интернет по изучаемой дисциплине.

4. Сравните информацию изучаемых источников, определите общее и различия, выберите базовый источник, где тема, на ваш взгляд, изложена наиболее полно.

5. Составьте план реферата. Он должен включать в себя следующие разделы:

а) Введение (представление темы реферата):

1) цель и задачи реферата,

2) актуальность рассматриваемой проблемы;

б) Главная часть (аналитическое изложение рассматриваемой проблемы):

1) формулировка вопросов темы (как правило, не более 3-х),

2) письменное изложение содержания рассматриваемых вопросов;

в) Заключение (выводы, которые должны быть сделаны автором по исследованным источникам, и мнение автора по рассмотренным вопросам реферата);

г) Библиография (список литературы, использованной при написании работы, с указанием исходных данных).

6. Сделайте целевое перераспределение информации источников в соответствии с планом реферата.

7. Синтезируйте выбранные вами материалы из различных источников в собственный логически связанный текст с элементами собственного анализа и критической оценки позиции авторов, при этом возможна аргументация позиции автора реферата при присоединении его к одной из точек зрения или описываемым положениям.

8. Прочитайте написанный вами текст реферата. Проанализируйте его с точки зрения точности и адекватности изложения позиций авторов текстов-источников. Сделайте оценку собственной аргументации выдвинутых (изложенных) вами положений.

9. Отредактируйте написанный текст в соответствии с [4].

II. Оформление работы

1. Реферат должен иметь:

а) Титульный лист.

б) Оглавление, с указанием страниц разделов (вопросов) реферата.

в) Введение (на 0,5-1 страницы).

г) Текстовое изложение главной части, в соответствии с разделами оглавления.

д) Заключение (в конце реферата, на одну-две страницы).

е) Иллюстрированный материал (таблицы, графики, рисунки могут располагаться в тексте реферата или в приложении).

ж) Список использованной литературы дается на отдельных страницах (странице) после текстового изложения материала.

з) Сноски на источники, использованные при написании реферата, указываются после цитаты в квадратных скобках.

и) Приложения приводятся в конце реферата.

2. Нумерация страниц реферата должна быть сквозной (титульный лист не нумеруется, следующая за ним страница с оглавлением идет под номером 2).

3. Реферат скрепляется скоросшивателем.

III. Требования к реферату

1. Реферат должен быть подготовлен по теме в соответствии с рабочей программой изучаемой дисциплины и представлен преподавателю в установленный срок.

2. Объем реферата должен соответствовать 10-15 страницам печатного текста (шрифт 14), через 1,5 интервала.

IV. Оценка реферата

Осуществляется по 5-ти бальной системе, которая включает в себя все вышеуказанные компоненты по подготовке, написанию, содержанию и оформлению работы.

№ п/п	Основные параметры оценки реферата	Максимально возможная оценка параметра в баллах
1	Обоснование актуальности темы реферата	**5**
2	Обоснованность плана и структуры реферата, их соответствие поставленным целям и задачам.	**5**
3	Теоретический уровень анализа заявленной проблемы, глубина ее осмысления	**5**
4	Наличие исследовательской компоненты в анализе рассматриваемой проблемы, самостоятельный и творческий характер работы.	**5**

5	Оформление реферата в соответствии с предъявленными требованиями и нормами (язык изложения, стилистические особенности, правильность оформления аппарата ссылок и в целом текста реферата).	**5**

Информационное обеспечение обучения

Учебные издания

№ п/п	Источник
1	Семакин И. Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - 5-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 264 с.
2	Семакин И. Г. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. - 4-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 224 с.
3	Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. Т. 1 : практикум / под ред. И. Г. Семакина. - 6-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 312 с.
4	Семакин И. Г. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум: в 2 т. Т. 2 : практикум / под общ. ред. И. Г. Семакина. - 6-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 296 с.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Источник
1	*Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, образовании». — http://www.rusedu.info/*
2	*Экономическая информатика. — http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html*
3	*Информатика и ИКТ. — http://ru.wikipedia.Org/w/index.php*
4	*Мир информатики. — http://igk.iicoz.ru/dir/*
5	*Виртуальный компьютерный музей. — http://www.computer-nuiseum.ru/index.php*
6	*Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. — http://www.klvaksa.net/*
7	*Методическая копилка учителя информатики. — http:// www.metod-kopilka.ru/page-2-l -4-4.html*
8	*Азбука компьютера и ноутбука. — http://www.computer-profl.ru/*
9	*Каталог видеоуроков TeachVideo.ru. — http:// www.teachvideo.ru/catalog7utm_ source=aclwords&utm medium=cpc&utm_campaign4eaming lessons&gclicl=CI7Ei60ax6YCFckq3godzy03FA*