

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина»  
Институт креативных индустрий, экономики и предпринимательства  
Кафедра бизнеса и развития профессионального мастерства

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора Института креативных индустрий,  
экономики и предпринимательства



Кожевникова Т.М.  
«20» сентября 2024 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

к рабочей программе по дисциплине

### **ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

подготовки специалистов среднего звена по специальности  
«38.02.06 «Финансы»»

### **Основная образовательная программа среднего профессионального образования**


Финансы

Квалификация  
«Финансист»


Год набора 2023

Тамбов 2024

**Разработчик(и) ФОС:**

 / Кондрашова И.С., к.э.н., доцент, преподаватель кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»

**Эксперт(ы):**

 / Самохвалов А.В., к.п.н., доцент кафедры математического моделирования и информационных технологий ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»

Фонд оценочных средств к рабочей программе разработан на основе ФГОС СПО по специальности 38.02.06 «Финансы» (от 05.02.2018 №65) и утвержден на заседании кафедры бизнеса и развития профессионального мастерства Института креативных индустрий, экономики и предпринимательства 9 сентября 2024 г. протокол № 2.

Зав. кафедрой бизнеса и развития  
профессионального мастерства

  
\_\_\_\_\_ А.Ю. Федорова

## **1. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.2 Обеспечивать исполнение бюджетов бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 2.1 Определять налоговую базу, суммы налогов, сборов, страховых взносов, сроки их уплаты и сроки представления налоговых деклараций и расчетов;

ПК 2.2 Обеспечивать своевременное и полное выполнение обязательств по уплате налогов, сборов и других обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации;

ПК 3.1 Планировать и осуществлять мероприятия по управлению финансовыми ресурсами организации;

ПК 3.4 Обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной власти и местного самоуправления;

ПК 3.5 Обеспечивать финансово-экономическое сопровождение деятельности по осуществлению закупок для корпоративных нужд;

ПК 4.1 Разрабатывать план и программу проведения контрольных мероприятий, оформлять результаты проведенных контрольных мероприятий, вырабатывать рекомендации по устранению недостатков и рисков, оценивать эффективность контрольных процедур;

ЛР 3 Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих;

ЛР 4 Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионально конструктивного «цифрового следа»;

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

ЛР 11 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры;

ЛР 13 Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности;

ЛР 14 Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 15 Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий;

ЛР 18 Демонстрирующий ответственное отношение к родной земле, природным богатствам и проявляющий нетерпимое отношение к действиям, причиняющим вред экологии.

**2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ПОКАЗАТЕЛЯМ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ И ОСВОЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ**

№ п/п	Наименование темы	Компетенция	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование ОС	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	Введение	ОК 02, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1 - 2.2; ПК 3.1, 3.4, 3.5, ПК 4.1, ЛР 4	Возможностей использования информационных технологий для решения поставленных профессиональных задач, грамотный выбор инструмента базового программного обеспечения для дальнейшего применения	Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	зачет
2	Технология обработки текстовой информации	ОК 02, ОК 09 ЛР 11, ЛР 13		Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
3	Технология создания презентаций	ОК 02, ОК 09, ЛР 11, ЛР 18		Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
4	Технология использования электронных таблиц	ОК 02, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15		Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
5	Технология использования баз данных	ОК 02, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15	Интерфейса информационно правовой системы, всесторонних возможностей поиска нормативно правовой информации, способов ее отбора и оформления для дальнейшего использования Возможностей специального программного обеспечения. Подбор оптимального прикладного решения и адаптация его для поставленных профессиональных задач. Знание методов изучения интерфейса выбранного программного обеспечения Ресурсов глобальной и локальной сети, организаций сектора государственного (муниципального) управления и Интернет ресурсами.	Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
6	Информационно – правовые системы	ОК 02, ОК 09, ЛР 3, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18		Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
7	Финансовые и управленческие системы	ОК 02, ОК 09 ПК 1.2, ПК 2.1 - 2.2		Контрольный опрос, рефераты и презентации,	

№ п/п	Наименование темы	Компетенция	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование ОС	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
		ПК 3.1, 3.4 - 3.5 ПК 4.1 - 4.4 ЛР 3, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18	Особенности безопасной работы с вводом, хранением и передачей информации, и обеспечением ресурсосбережения <i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i>	тестовые задания, лабораторные работы	
8	Компьютерные сети. Интернет.	ОК 02, ОК 09, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 15	Показывать навыки анализа задачи для оптимального использования средств информационных технологий базового программного обеспечения для решения профессиональных задач: создания и оформление документов, проведение расчетов в электронных таблицах; обработка баз данных, формирование и настройка презентаций.	Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	
9	Обеспечение информационной безопасности	ОК 02, ОК 09, ЛР 10, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 18	Использовать ресурсы и возможности поисковой информационно правовой системы для подбора актуальной нормативно-правовой информации. Оформлять и применять найденную информацию для оптимизации и контроля профессиональной деятельности. Использовать возможности прикладного программного обеспечения для грамотного и быстрого оформления хозяйственных операций, проведения расчетов, анализа	Контрольный опрос, рефераты и презентации, тестовые задания, лабораторные работы	

№ п/п	Наименование темы	Компетенция	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Наименование ОС	
				Текущий контроль	Промежуточная аттестация
			результатов профессиональной деятельности и ее контроля Использовать ресурсы глобальной и локальной сети, бюджетных и внебюджетных фондов, обмен электронными документами, работа с личными кабинетами, проведение проверок через ресурсы контролирующих органов		

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Оценка / Уровень сформированности компетенции	Зачтено / 1-3 уровни сформированности компетенций	Неудовлетворительно / Компетенция не сформирована
<b>Качество ответов при контрольном опросе</b>	полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; обнаруживает понимание материала, излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка	обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл
<b>Качество выполнения тестовых заданий</b>	более 50%	Менее 50%
<b>Качество выполнения лабораторных работ</b>	Задание, выполненное полностью - 5 (отлично). Задание, выполненное в минимальном объеме (не менее чем на половину) – 3 (удовлетворительно). Задание, выполненное более чем на $\frac{3}{4}$ - 4 (хорошо)	Задание, выполнено менее чем на половину. Задание не выполнено.
<b>Качество подготовки реферата и презентации</b>	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Презентация подготовлена на высоком уровне	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Презентация не подготовлена.
<b>Качество ответов на вопросы зачета</b>	Систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины; точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; выраженная способность самостоя-	Обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и теорий, искажающие их смысл

	<p>тельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p>	
--	---	--



## **4. СОДЕРЖАНИЕ ЗАДАНИЙ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ**

### **Вопросы для опроса**

#### **Введение**

Цели, задачи, структура дисциплины.

Место дисциплины в ОПОП.

Информационное общество.

Представление об автоматизированных системах управления (АСУ), информационных системах (ИС), адаптивных информационных системах.

### **Раздел 1. Базовые программные продукты.**

#### **Тема 1.1 Технология обработки текстовой информации**

Текстовые редакторы, как один из видов прикладного программного обеспечения.

Создание, редактирование и форматирование документов, подготовка к печати.

Создание текстовых документов сложной структуры.

Нумерация рисунков и таблиц.

Создание оглавления, списка иллюстраций

Охарактеризуйте возможности текстового процессора Microsoft Word.

Опишите все известные вам способы запуска Microsoft Word.

В чем преимущества и недостатки каждого?

Опишите элементы окна Microsoft Word и их назначение.

Чем отличается панель инструментов Стандартная от панели Форматирование?

Каково назначение области задач? Какие задачи отображаются в этой области? Их назначение?

Назовите пиктограммы панели инструментов Стандартная, которые полностью дублируют команды горизонтального меню.

Опишите способы выделения элементов в окне документа Microsoft Word.

Каково назначение непечатаемых символов? Зачем они нужны на экране?

Как включить отображение непечатаемых символов в документе?

Что такое абзац текста, чем он отличается от предложения? Какие параметры оформления абзаца вы знаете?

Что такое стиль? Чем отличается раскрывающийся список стилей оформления в панели инструментов

Форматирование от раскрывающегося списка шрифтов?

Перечислите структурные элементы страницы и покажите их на примере документа. Опишите способы изменения параметров страницы.

Что такое колонтитул? Приведите примеры колонтитулов в журналах и ваших учебниках. Опишите назначение кнопок на панели инструментов Колонтитулы.

#### **Тема 1.2 Технология создания презентаций**

Что такое PowerPoint? Создание презентации с помощью мастера.

Режимы просмотра слайдов. Ввод и редактирование текста.

Вставка, удаление, перемещение текста и слайдов.

Режим сортировщика слайдов. Изменение цветовой схемы.

Изменение образца слайда. Добавление колонтитулов.

Изменение фона слайда. Вставка графических объектов.

Вставка картинок. Вставка диаграмм, создание диаграмм.

Вставка таблиц из WORD. Вставка аудио-и видео файлов.

Изменение и добавление переходов. Настройка скорости и звукового сопровождения перехода.

Добавление анимационных эффектов, настройка параметров анимации.

Скрытые слайды. Добавление гиперссылок на другие слайды.

Настройка времени показа слайдов. Автоматическая и ручная смена слайдов. Создание управляющих кнопок.

Рисование на слайдах. Запуск презентации.

Презентации, как инструмент профессиональной деятельности.

Возможности, порядок создания, редактирования, оформления слайдов.

Настройка и запуск в автономном режиме.

### **Тема 1.3 Технология использования электронных таблиц**

Назначение электронных таблиц.

Связь листов и книг. Расчеты, использование функций.

Обработка данных.

Общие сведения о табличном процессоре Excel.

Особенности ввода данных и форматирования в табличном процессоре Excel.

Создание, форматирование и редактирование табличного документа.

Адаптация формул. Построение гистограмм.

Создание и форматирование электронной таблицы.

Выравнивание содержимого ячеек, цветовое оформление, обозначение границ.

Изменение размеров ячеек. Объединение и разбивка ячеек.

Создание электронной таблицы, содержащей формулы.

Копирование формул с адаптацией. Копирование формул без адаптации.

Вычислительные задачи на моделирование с использованием формул (задача о краске, прайс-лист).

Компьютерный эксперимент с моделью (например, ограниченного роста).

Построение гистограмм. Выбор типа гистограммы.

Редактирование гистограммы.

Форматирование рабочего листа в табличном процессоре Excel.

Редактирование рабочего листа в табличном процессоре Excel.

Реализация аналитически-численных методов решения задач в Excel.

Реализация аналитически-численных методов решения задач в Excel.

Поиск решений и консолидация данных.

### **Тема 1.4 Технология использования баз данных**

Системы управления базами данных (СУБД).

Назначение и основные понятия. СУБД. Объекты СУБД.

Структура базы данных. Поля, их свойства, типы данных.

Создание таблиц, форм, отчетов запросов. Межтабличные связи.

Безопасность баз данных. Основные вопросы проектирования баз данных. Работа с базами данных в СУБД ACCESS.

Реляционные базы данных.

Структура базы данных.

Основные типы информации, способы заполнения таблиц

Создание и редактирование таблиц.

Формирование запросов выборки.

Вывод информации на экран и печать.

## **Раздел 2. Использование прикладных программ в профессиональной деятельности**

### **Тема 2.1 Информационно – правовые системы**

Справочно-правовые системы (СПС) в профессиональной деятельности финансиста.

Основные функции и правила работы с СПС.

Поисковые возможности СПС. Обработка результатов поиска.

Работа с содержимым документов.

Информационные ресурсы общества.

Сеть Интернет. Информационные ресурсы. Поиск информации.

Образовательные информационные ресурсы и работа с ними.

Поисковые системы.

Поиск информации на государственных образовательных порталах.

### **Тема 2.2 Финансовые и управленческие системы**

Что такое АСУ?

В чем заключается идея управления?

Что такое АСУ?

Что означает термин автоматизированная?

В чем заключается важнейшая задача АСУ?

Каковы функции АСУ?

Перечислите виды АСУ.

Дайте определение автоматической системы.

Для чего предназначены АСУ ТП?

Для чего предназначены АСУ П?

Для чего предназначена автоматизированная система организационного управления?

Что представляет собой 1С: Предприятие?

Какие конфигурации входят в программу 1С:Предприятия Что представляют собой константы в «1С: Бухгалтерия»?

Средства автоматизации профессиональной деятельности: общие возможности и особенности отдельных прикладных решений

Настройка конфигурации прикладного решения в соответствии с профессиональными целями и задачами.

## **Раздел 3. Использование телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Информационная безопасность.**

### **Тема 3.1 Компьютерные сети. Интернет.**

Использование глобальных и локальных сетей в профессиональной деятельности.

Электронная почта и телекоммуникационных технологии.

Передача информации.

Линии связи, их основные компоненты и характеристики.

Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы.

Локальные и глобальные компьютерные сети.

Компоненты вычислительных сетей.

Принципы организации и основные топологии вычислительных сетей. Принципы построения сетей. Сервисы Интернета. Средства использования. Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях. Электронная подпись

### **Тема 3.2 Обеспечение информационной безопасности**

Информационная безопасность.  
Классификация средств защиты.  
Информация – предмет защиты.  
Информация – объект защиты.  
Случайные угрозы информации в КС.  
Преднамеренные угрозы информации в КС.  
Защита информации в КС от случайных угроз.  
Способы повышения надежности и отказоустойчивости КС.  
Защита информации в КС от преднамеренных угроз.  
Основные способы НСД.  
Физическая защита ПЭВМ от НСД.  
Назначение и функции аппаратных устройств защиты ПЭВМ.  
Идентификация и аутентификация пользователей.  
Идентификация и аутентификация компонент обработки информации.  
Разграничение доступа к информации и компонентам ее обработки.  
Криптографическое закрытие информации на ВЗУ и в процессе обработки.

## **Тестовые задания**

### **Введение**

1. Укажите среди предложенных типов обмена в обществе самый актуальный
  - а) материальный
  - б) энергетический
  - в) информационный
2. Первая информационная революция связана
  - а) с появлением речи
  - б) с появлением письменности
  - в) с появлением электричества
3. Изобретение книгопечатания можно отнести к следующей по порядку информационной революции
  - а) первой
  - б) второй
  - в) третьей
4. Уровень знаний, позволяющий человеку свободно ориентироваться в информационном пространстве, участвовать в его формировании и способствовать информационному взаимодействию
  - а) компьютерная грамотность
  - б) информационная культура
  - в) компьютерное осведомленность
5. Цель информатизации общества заключается в
  - а) справедливом распределении материальных благ
  - б) удовлетворении духовных потребностей человека
  - в) удовлетворении информационных потребностей человека
  - г) обеспечения общества информационными продуктами, необходимых для решения общественных проблем и задач
6. Совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике, - это
  - а) образованность
  - б) компьютерная грамотность
  - в) необходимость современной жизни
  - г) информационная культура

7. Информационный продукт представляет из себя ...
- а) информационные услуги, предоставляемые пользователю
  - б) результаты интеллектуальной деятельности человека
  - в) доведенные до пользователя сведения
8. Информационный рынок – это...
- а) предоставление платных сетевых услуг
  - б) производство, покупка и продажа ЭВМ и устройств ЭВМ при активном государственном регулировании
  - в) система экономических, правовых и организационных отношений по торговле продуктами интеллектуальной деятельности на коммерческой основе
9. Составляющими информационного рынка являются...
- а) технические средства
  - б) программные средства
  - в) информационные технологии
  - г) справочные средства о поставщиках информационных продуктов и услуг
  - д) информационно-правовые документы по информационным продуктам

## **Раздел 1. Базовые программные продукты.**

### **Тема 1.1 Технология обработки текстовой информации**

1. Программа MicrosoftWord относится к...
  - а) базовому программному обеспечению
  - б) прикладному программному обеспечению
  - в) инструментальному программному обеспечению
  - г) сервисному программному обеспечению
2. WORD — это...
  - а) графический процессор
  - б) текстовый процессор
  - в) средство подготовки презентаций
  - г) табличный процессор
  - д) редактор текста
3. Каких списков нет в текстовом редакторе?
  - а) нумерованных
  - б) точечных
  - в) маркированных
4. При задании параметров страницы в текстовом редакторе устанавливаются:
  - а) поля, ориентация и размер страницы
  - б) интервал между абзацами и вид шрифта
  - в) фон и границы страницы, отступ
5. Какую комбинацию клавиш следует применить, чтобы вставить в документ сегодняшнюю дату?
  - а) Ctrl + Alt + A
  - б) Shift + Ctrl + V
  - в) Shift + Alt + D
6. Какое из этих утверждений правильное?
  - а) Кернинг – это изменение интервала между буквами одного слов
  - б) Если пароль к защищенному документу утрачен, его можно восстановить с помощью ключевого слова
  - в) Сочетание клавиш Shift + Home переносит на первую страницу документа
7. Какое из этих утверждений неправильное?
  - а) Большую букву можно напечатать двумя способами
  - б) При помощи клавиши Tab можно сделать красную строку
  - в) Клавиша Delete удаляет знак перед мигающим курсором

8. На какую клавишу нужно нажать, чтобы напечатать запятую, когда на компьютере установлен английский алфавит?

- а) где написана русская буква Б
- б) где написана русская буква Ю
- в) где написана русская буква Ж

9. Колонтитул – это:

а) область, которая находится в верхнем и нижнем поле и предназначена для помещения названия работы над текстом каждой страницы

б) внешний вид печатных знаков, который пользователь видит в окне текстового редактора

в) верхняя строка окна редактора Word, которая содержит в себе панель команд (например, «Вставка», «Конструктор», «Макет» и т. д.)

10. Чтобы в текстовый документ вставить ссылку, нужно перейти по следующим вкладкам:

а) *Вставка – Вставить ссылку – Создание источника*

б) *Файл – Параметры страницы – Вставить ссылку*

в) *Ссылки – Вставить ссылку – Добавить новый источник*

11. Какой шрифт по умолчанию установлен в Word 2007?

а) Times New Roman

б) Calibri

в) Microsoft YaHei

12. В верхней строке панели задач изображена иконка с дискетой. Что произойдет, если на нее нажать?

а) документ удалится

б) документ сохранится

в) документ запишется на диск или флешку, вставленные в компьютер

13. Какую клавишу нужно удерживать при копировании разных элементов текста одного документа?

а) Alt

б) Ctrl

в) Shift

14. Что можно сделать с помощью двух изогнутых стрелок, размещенных в верхней строке над страницей текста?

а) перейти на одну букву вправо или влево (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)

б) перейти на одну строку вверх или вниз (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)

в) перейти на одно совершенное действие назад или вперед (в зависимости от того, на какую стрелку нажать)

15. Что позволяет увидеть включенная кнопка «Непечатаемые символы»?

а) пробелы между словами и конец абзаца

б) все знаки препинания

в) ошибки в тексте

16. Объединить или разбить ячейки нарисованной таблицы возможно во вкладке:

а) «Конструктор»

б) «Макет»

в) «Параметры таблицы»

17. Что позволяет сделать наложенный на текстовый документ водяной знак?

а) он делает документ уникальным

б) он защищает документ от поражения вирусами

в) он разрешает сторонним пользователям копировать размещенный в документе

текст

18. Чтобы включить автоматическую расстановку переносов, нужно перейти по следующим вкладкам:
- а) *Макет – Параметры страницы – Расстановка переносов*
  - б) *Вставка – Текст – Вставка переносов;*
  - в) *Ссылки – Дополнительные материалы – Вставить перенос*
19. Чтобы создать новую страницу, необходимо одновременно нажать на такие клавиши:
- а) Ctrl и Enter
  - б) Shift и пробел
  - в) Shift и Enter
20. Чтобы быстро вставить скопированный элемент, следует воспользоваться такой комбинацией клавиш:
- а) Ctrl + V
  - б) Ctrl + C
  - в) Ctrl + X
21. Перечень инструкций, который сообщает Word записанный заранее порядок действий для достижения определенной цели, называется:
- а) колонтитулом
  - б) макросом
  - в) инструкцией
22. С помощью каких горячих клавиш невозможно изменить язык в текстовом редакторе?
- а) Alt + Shift
  - б) Ctrl + Shift
  - в) Alt + Ctrl
23. Чтобы сделать содержание в документе, необходимо выполнить ряд следующих действий:
- а) выделить несколько слов в тексте с помощью клавиши Ctrl (они будут заглавиями), перейти на вкладку «Вставка» и нажать на иконку «Содержание»
  - б) выделить в тексте заголовки, перейти на вкладку «Ссылки» и там нажать на иконку «Оглавление»
  - в) каждую новую главу начать с новой страницы, перейти на вкладку «Вставка», найти там иконку «Вставить содержание» и нажать на нее

### **Тема 1.2 Технология создания презентаций**

1. Какую клавишу нужно нажать, чтобы вернуться из режима просмотра презентации:
- а) Backspace
  - б) Escape
  - в) Delete
2. Выберите правильную последовательность при вставке рисунка на слайд:
- а) вставка – рисунок
  - б) правка – рисунок
  - в) файл – рисунок
3. Есть ли в программе функция изменения цвета фона для каждого слайда?
- а) да
  - б) нет
  - в) только для некоторых слайдов
4. Microsoft PowerPoint нужен для:
- а) создания и редактирования текстов и рисунков
  - б) для создания таблиц
  - в) для создания презентаций и фильмов из слайдов

5. Что из себя представляет слайд?
  - а) абзац презентации
  - б) строчку презентации
  - в) основной элемент презентации
6. Как удалить текст или рисунок со слайда?
  - а) выделить ненужный элемент и нажать клавишу Backspace
  - б) щелкнуть по ненужному элементу ПКМ и в появившемся окне выбрать «Удалить»
  - в) выделить ненужный элемент и нажать клавишу Delete
7. Какую клавишу/комбинацию клавиш необходимо нажать для запуска демонстрации слайдов?
  - а) Enter
  - б) F5
  - в) зажать комбинацию клавиш Ctrl+Shif
8. Какую клавишу/комбинацию клавиш нужно нажать, чтобы запустить показ слайдов презентации с текущего слайда?
  - а) Enter
  - б) зажать комбинацию клавиш Shift+F5
  - в) зажать комбинацию клавиш Ctrl+F5
9. Каким образом можно вводить текст в слайды презентации?
  - а) кликнуть ЛКМ в любом месте и начать писать
  - б) текст можно вводить только в надписях
  - в) оба варианта неверны
10. Какую функцию можно использовать, чтобы узнать, как презентация будет смотреться в напечатанном виде?
  - а) функция предварительного просмотра
  - б) функция редактирования
  - в) функция вывода на печать
11. Какой способ заливки позволяет получить эффект плавного перехода одного цвета в другой?
  - а) метод узорной заливки
  - б) метод текстурной заливки
  - в) метод градиентной заливки
12. В Microsoft PowerPoint можно реализовать:
  - а) звуковое сопровождение презентации
  - б) открыть файлы, сделанные в других программах
  - в) оба варианта верны
13. Выберите пункт, в котором верно указаны все программы для создания презентаций:
  - а) PowerPoint, WordPress, Excel
  - б) PowerPoint, Adobe XD, Access
  - в) PowerPoint, Adobe Flash, SharePoint
14. Как запустить параметры шрифта в Microsoft PowerPoint?
  - а) главная – группа абзац
  - б) главная – группа шрифт
  - в) главная – группа символ
15. Объектом обработки Microsoft PowerPoint является:
  - а) документы, имеющие расширение .txt
  - б) документы, имеющие расширение .ppt
  - в) оба варианта являются правильными
16. Презентация – это...
  - а) графический документ, имеющий расширение .txt или .psx



б) набор картинок-слайдов на определенную тему, имеющий расширение .ppt

в) инструмент, который позволяет создавать картинки-слайды с текстом

17. Для того чтобы активировать линейки в MicrosoftPowerPoint, нужно выполнить следующие действия:

а) в меню Вид отметить галочкой пункт Направляющие

б) в меню Формат задать функцию Линейка

в) в меню Вид отметить галочкой пункт Линейка

### **Тема 1.3 Технология использования электронных таблиц**

1. Программа MS Excel является...

а) табличным процессором

б) генератором таблиц баз данных

в) программой для построения графиков

2. Файл MS Excel по умолчанию называют...

а) книга

б) лист

в) документ

3. Книга MS Excel состоит из...

а) листов

б) страниц

в) нескольких столбцов

4. Лист MSExcel можно...

а) копировать

б) перемещать

в) скрывать

г) все ответы верны

5. Выберите значение слова «ссылка» ...

а) адрес ячейки

б) поле имени

в) номер листа

г) строка формул

6. Адрес ячейки электронной таблицы Excel состоит из...

а) заголовка столбца и заголовка строки

б) заголовка столбца

в) заголовка строки

г) у ячейки нет адреса

7. При вводе формулы в ячейке отображается...

а) результат

б) сама формула

в) формула с результатом

г) ничего не отображается

8. Смешанная ссылка...

а) содержит либо абсолютный столбец и относительную строку, либо абсолютную строку и относительный столбец

б) основана на относительной позиции ячейки, содержит формулу, и ячейку, на которой указана ссылка

в) ячейка в формуле всегда ссылается на ячейку, расположенную в определенном месте

г) ячейка, информацию о которой нужно получить

9. Для установления информационной связи между ячейками разных листов используется символ...

а) №

б) #

в) !

г) &

10. В «строку формул» можно ввести...

а) цифры

б) знаки

в) буквы

г) все перечисленное, кроме знаков

11. Какие основные типы ссылок определяют в MS Excel...

а) относительные, прямые

б) абсолютные, не относительные

в) относительные, абсолютные

г) абсолютные, прямые

12. В электронных таблицах формула не может включать в себя...

а) числа

б) текст

в) имена ячеек

г) знаки арифметических операции

13. При очистке содержимого ячеек происходит...

а) удаление содержимого ячеек и их формата

б) удаление содержимого ячеек, формат их сохраняется

в) удаление самой ячейки из таблицы со своим содержимым и форматом

г) удаление формата ячеек, содержимое их сохраняется

14. При желании в книгу MS Excel можно добавить...

а) не более 3-х страниц

б) любое количество дополнительных страниц

в) не более 10-ти страниц

г) 15 дополнительных страниц

15. К прикладным программам не относится ...

а) Win Rar

б) MS Excel

в) MS Equation

#### **Тема 1.4 Технология использования баз данных**

1. К СУБД относится

а) MS Excel

б) MS Access

в) MS Equation

2. ACCESS реализует — ... структуру данных

а) реляционную

б) иерархическую

в) многослойную

г) линейную

д) гипертекстовую

3. База данных - это:

а) специальным образом организованная и хранящаяся на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте

б) произвольный набор информации

в) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации

г) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными

д) компьютерная программа, позволяющая в некоторой предметной области делать выводы, сопоставимые с выводами человека-эксперта

4. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:
  - а) исключительно однородная информация (данные только одного типа)
  - б) только текстовая информация
  - в) неоднородная информация (данные разных типов)
  - г) только логические величины
  - д) исключительно числовая информация
5. Предположим, что некоторая база данных содержит поля ФАМИЛИЯ, ГОД РОЖДЕНИЯ, ДОХОД. При поиске по условию ГОД РОЖДЕНИЯ > 1958 AND ДОХОД < 3500 будут найдены фамилии лиц
  - а) имеющих доход не менее 3500, и старше тех, кто родился в 1958 году
  - б) имеющих доход менее 3500, или тех, кто родился в 1958 году и позже
  - в) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1958 году и позже
  - г) имеющих доход менее 3500, и родившихся в 1959 году и позже
  - д) имеющих доход менее 3500, и тех, кто родился в 1958 году
6. Какой из вариантов не является функцией СУБД?
  - а) реализация языков определения и манипулирования данными
  - в) обеспечение пользователя языковыми средствами манипулирования данными
  - г) поддержка моделей пользователя
  - д) защита и целостность данных
  - е) координация проектирования, реализации и ведения БД
7. Система управления базами данных представляет собой программный продукт, входящий в состав:
  - а) прикладного программного обеспечения
  - б) операционной системы
  - в) уникального программного обеспечения
  - г) системного программного обеспечения
  - д) систем программирования
8. Какая наименьшая единица хранения данных в БД?
  - а) хранимое поле
  - б) хранимый файл
  - в) ничего из вышеперечисленного
  - г) хранимая запись
  - д) хранимый байт
9. Что обязательно должно входить в СУБД?
  - а) процессор языка запросов
  - б) командный интерфейс
  - в) визуальная оболочка
  - г) система помощи
10. Перечислите преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.
  - а) возможность общего доступа к данным
  - б) поддержка целостности данных
  - в) соглашение избыточности
  - г) сокращение противоречивости
11. Структура файла реляционной базы данных (БД) меняется:
  - а) при изменении любой записи
  - б) при уничтожении всех записей
  - в) при удалении любого поля
  - г) при добавлении одной или нескольких записей
  - е) при удалении диапазона записей
12. Как называется набор хранимых записей одного типа?
  - а) хранимый файл

- а) представление базы данных
- в) ничего из вышеперечисленного
- г) логическая таблица базы данных
- д) физическая таблица базы данных

13. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить: неупорядоченное множество данных

- а) вектор
- б) генеалогическое дерево
- в) двумерная таблица

14. Таблицы в базах данных предназначены:

- а) для хранения данных базы
- б) для отбора и обработки данных базы
- в) для ввода данных базы и их просмотра
- г) для автоматического выполнения группы команд
- д) для выполнения сложных программных действий

15. Для чего предназначены запросы?

- а) для хранения данных базы
- б) для отбора и обработки данных базы
- в) для ввода данных базы и их просмотра
- г) для автоматического выполнения группы команд
- д) для выполнения сложных программных действий
- е) для вывода обработанных данных базы на принтер

16. В каких элементах таблицы хранятся данные базы?

- а) в полях
- б) в строках
- в) в столбцах
- г) в записях
- д) в ячейках

17. В чем состоит особенность поля "мемо"?

- а) служит для ввода числовых данных
- б) служит для ввода действительных чисел
- в) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст
- г) имеет ограниченный размер
- д) имеет свойство автоматического наращивания

## **Раздел 2. Использование прикладных программ в профессиональной деятельности.**

### **Тема 2.1 Информационно-правовые системы**

1. Для составления бюджета страны в целом используют...

- а) обучающие АИС
- б) АИС научных исследований
- в) межотраслевые АИС

2. По уровню в системе государственного управления выделяют АИС...

- а) отраслевые, территориальные и межотраслевые
- б) банков, финансовых органов и статистики
- в) управленческие и обучающие

3. Для эффективного проведения межотраслевых расчетов и подсчетов результатов опытов используют...

- а) обучающие АИС
- б) АИС научных исследований
- в) межотраслевые АИС

4. По способу реализации информационного процесса не существует ...
  - а) автоматизированные информационные системы
  - б) неавтоматизированные информационные системы
  - в) новые информационные системы
5. Первое поколение АИС строилось по принципу...
  - а) «одно предприятие – один центр обработки»
  - б) распределенной сетевой обработки на базе локальной вычислительной системы
  - в) децентрализованной АИС
6. Четвертое поколение АИС характеризуется...
  - а) массовым использованием персональных компьютеров с объединением их в

АИС

- б) сочетанием централизованной обработки на верхнем уровне управления с распределительной обработкой на нижнем
  - в) наличием вычислительных центров, подчиненных непосредственно директору фирмы
7. Программа «Консультант +» относится к...
    - а) справочно-правовой системе
    - б) системой поддержки принятия решения
    - в) обучающим системам

## Тема 2.2 Финансовые и управленческие системы

1. Система автоматизированного кадрового учета использует...
  - а) схемы движения документов
  - б) предложения по ликвидации узких мест
  - в) текущее штатное расписание
  - г) информацию, полученную на этапе обследования
2. Корпоративная документационная система обеспечивает...
  - а) сканирование бумажных документов
  - б) единое управление и контроль над движением документов
  - в) подготовку, исполнение и контроль поручений
  - г) обследование организационной структуры предприятия
3. Информационные системы офисной автоматизации осуществляют...
  - а) формирование множества альтернатив выбора
  - б) поддержку целостности и сохранности информации
  - в) обработку текстов различными процессорами
  - г) автоматизацию индексирования информации
4. Документация организации характеризуется следующими документопотоками...
 

+: входящие (поступающие) документы

  - а) предварительно рассмотренные документы
  - б) письма и обращения граждан
  - в) перечень автоматизированных процедур
5. По отношению к исполнителю документы делятся на следующие категории...
  - а) справочные документы
  - б) документы на контроле, по которым ожидаются действия других исполнителей
  - в) предварительно рассмотренные и распределенные документы
  - г) регистрационные документы
6. В технологической цепочке обработки и движения документов выделяют этапы...
  - а) централизованное хранение документов
  - б) прием и первичная обработка документов
  - в) информационно-справочная работа
  - г) системная обработка данных

7. Система автоматизированного делопроизводства обеспечивает...
  - а) предварительное рассмотрение и распределение документов
  - б) возможность централизованного развития вычислительных средств
  - в) обработку автоматизированных реестров
  - г) организацию машинописного изготовления документов
8. Автоматизированные службы документационного обеспечения создаются...
  - а) на рабочем месте пользователя
  - б) в генерирующих системах
  - в) в информационных системах специалистов
  - г) на государственных предприятиях (объединениях)
9. Для обработки информации используют следующие средства офисной автоматизации:
  - а) простые списковые структуры
  - б) алфавитно-предметные рубрики
  - в) табличные процессоры
  - г) генерирующие системы
10. Основой любой АИС является...
  - а) логическая модель
  - б) предметная область
  - в) объектная модель
  - г) информационная база
11. Функциональная компонента АИС – это...
  - а) функциональный комплекс, обеспечивающий доступ к информационной компоненте
  - б) система процедур управления, обновления, поиска, и завершающей обработки данных
  - в) программно-технический комплекс по обслуживанию пользователей АИС
  - г) система доступа к функциональным устройствам АИС
12. Наиболее общим разделением автоматизированной информационной системы является выделение обеспечивающей и ...
  - а) периферийной части
  - б) резидентной част
  - в) управляющей части
  - г) функциональной части
13. Укажите три подсистемы автоматизированной информационной системы торгового предприятия, определяющие его функциональную часть:
  - а) бухгалтерский учет
  - б) снабжение
  - в) ввод типов и выпусков ценных бумаг
  - г) сбыт

### **Раздел 3. Использование телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Информационная безопасность.**

#### **Тема 3.1 Компьютерные сети. Интернет.**

1. Для управления фирмой, имеющей территориальную разобщенность между подразделениями, филиалами, отделениями, офисами и т.д., используют...
  - а) корпоративные информационные системы
  - б) интегрированные информационные системы
  - в) системы поддержки принятия решения
2. Основным средством обработки информации служит...
  - а) компьютер

- б) терминалы сбора информации
  - в) микропроцессор
  - г) арифметико-логическое устройство
3. В комплекс технических средств, обеспечивающих работу информационной системы, входят...
- а) устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации
  - б) техническая документация на разработку программных средств
  - в) средства моделирования процессов управления системой
  - г) документация по использованию информационных технологий
4. Совокупность ЭВМ и программного обеспечения называется ...
- а) вычислительной системой
  - б) строителем кода
  - в) встроенной системой
  - г) интегрированной системой
5. Центральным звеном построения простейшей конфигурации компьютера является...
- а) устройства ввода/вывода
  - б) центральный процессор
  - в) внутренняя и внешняя память
  - г) винчестер
6. По реализации пользовательского интерфейса операционные системы разделяются на:
- а) программные и аппаратные
  - б) локальные и глобальные
  - в) общие и частные
  - г) графические и неграфические
7. Какой из видов компьютерных сетей характеризуется небольшой удаленностью компьютеров пользователей?
- а) глобальная компьютерная сеть
  - б) региональная компьютерная сеть
  - в) локальная компьютерная сеть
8. Интернет – это:
- а) локальная сеть
  - б) корпоративная сеть
  - г) глобальная сеть
  - д) региональная сеть
9. Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:
- а) коммутатором
  - б) сервером
  - в) модемом
  - г) адаптером
10. Сервис - провайдером называется...
- а) программа для просмотра Web-страниц
  - б) один из новейших видов сервиса Интернета
  - в) компьютер, непосредственно подключённый к Интернету
  - г) компания со шлюзом в Интернете, который она предоставляет другим компаниям или частным лицам
11. Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью:
- а) региональной

- б) территориальной
- в) локальной
- г) глобальной

12. Вариант соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой – это:

- а) линейная шина
- б) соединение типа «звезда»
- в) древовидная топология

13. Если к каждому компьютеру подходит отдельный кабель из одного центрального узла – это:

- а) линейная шина
- б) соединение типа «звезда»
- в) древовидная топология

14. Выберите правильный ответ:

- а) каждый компьютер, подключенный к локальной сети, должен иметь сетевую карту
- б) одноранговые сети используются в том случае, если в локальной сети более 10 компьютеров

в) сеть на основе сервера – когда все компьютеры локальной сети равноправны

15. Выберите домен верхнего уровня в Интернете, принадлежащий России:

- а) ga
- б) ro
- в) rus
- г) ru

16. Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Каково имя домена верхнего уровня?

- а) www.mipkro.ru
- б) mipkro.ru
- в) ru
- г) www

17. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона:

- а) локальные
- б) региональные
- в) корпоративные
- г) почтовые

18. Сети, объединяющие компьютеры в пределах одной отрасли, корпорации:

- а) локальные
- б) региональные
- в) корпоративные
- г) почтовые

19. Компьютер, находящийся в состоянии постоянного подключения к сети:

- а) хост-компьютер (узел)
- б) провайдер
- в) сервер
- г) домен

20. Программное обеспечение, поддерживающее работу сети по протоколу TCP/IP:

- а) базовое ПО
- б) сервер-программа
- в) клиент-программа



### **Тема 3.2 Обеспечение информационной безопасности**

1. Интересы общества в информационной сфере это:
  - а) упрочение демократии, создании правового социального государства
  - б) реализация информации в интересах физического, духовного и интеллектуального развития человека
  - в) развитие Российской информационной инфраструктуры
2. Интересы государства в информационной сфере
  - а) развитие равноправного и взаимовыгодного международного сотрудничества
  - б) достижение и поддержание общественного согласия
  - в) обеспечение конституционных прав духовной личности
3. Виды угроз информационной безопасности Российской Федерации
  - а) угрозы конституционным правам; информационному обеспечению государственной политики Российской Федерации; развитию отечественной индустрии информации; безопасности информационных систем
  - б) угрозы духовным правам; геополитическому обеспечению государственной политики Российской Федерации; развитию отечественной индустрии информации; безопасности средств массовой информации
  - в) угрозы внутренним и внешним потребностям человека; информационно-коммуникационному обеспечению государственной политики Российской Федерации; развитию международной индустрии информации; безопасности средств массовой информации
4. Источники угроз информационной безопасности Российской Федерации бывают:
  - а) внешние и внутренние
  - б) основные и базовые
  - в) внутренние и внешние
5. Общие методы обеспечения информационной безопасности Российской Федерации состоят из следующих факторов:
  - а) юридических, организационно-методических, человеческих
  - б) правовых, организационно-технических, экономических
  - в) законных, организационно-информационных, хозяйственных
6. Что относится к базовым принципам информационной безопасности:
  - а) целостность, конфиденциальность, доступность
  - б) нормативно-правовой, программный, исполнительный
  - в) организационный, административный, программный
7. К формам защиты информации не относится...
  - а) аналитическая
  - б) правовая
  - в) организационно-техническая
  - г) страховая
8. Организация методов обеспечения информационной безопасности Российской Федерации начинается с выяснения
  - а) объектов отношений
  - б) предметов отношений
  - в) субъектов отношений
9. Угроза информационной безопасности – это
  - а) потенциальная возможность определенным образом нарушить информационную безопасность
  - б) специально написанная программа, которая может приписывать себя к другим программам
  - в) несанкционированное использование информации
10. Антивирусные программы и архиваторы относятся к....
  - а) системному программному обеспечению
  - б) предметному программному обеспечению

- в) прикладному программному обеспечению
- 11. Программы архивирования данных относятся к ...
- а) базовому программному обеспечению
- б) прикладному программному обеспечению
- в) инструментальному программному обеспечению
- г) сервисному программному обеспечению

## **Проведение лабораторных работ**

### **Лабораторная работа 1. «Microsoft Windows: основы работы с файловой структурой».**

1. Создание файлов и папок.
2. Перемещение, копирование и переименование файлов.
3. Удаление и восстановление файлов.
4. Навигация по файловой структуре

### **Лабораторная работа 2. Ввод и форматирование текста с помощью редактора MS Word».**

1. Знакомство с панелью инструментов MS Word
2. Ввод и форматирование текста.
3. Работа с таблицами в документе.
4. Форматирование с использованием стилей.
5. Редактирование документа.

### **Лабораторная работа 3. «Рисование средствами MS Word».**

1. Вызов панели инструментов рисования графических примитивов (автофигур).
2. Создание основных типов автофигур.
3. Форматирование автофигур.
4. Изменение взаимного расположения автофигур.
5. Группирование автофигур.
6. Использование сетки для точного позиционирования.

### **Лабораторная работа 4. «Создание формул с помощью Microsoft Equation».**

1. Основные элементы окна Microsoft Equation.
2. Панель инструментов: кнопки вставки символов и шаблонов. Стили.
3. Типы символов.
4. Установка интервалов между символами.

### **Лабораторная работа 5. «Знакомство с MS Excel».**

1. Основные элементы окна Excel. Ячейки, листы и книги.
2. Редактирование содержимого ячеек.
3. Работа с блоками ячеек.
4. Вставка в таблицу строк и столбцов.
5. Основные типы данных в ячейках: текст, числа и формулы.
6. Использование в формулах абсолютных, относительных и смешанных имен ячеек.

### **Лабораторная работа 6. «Построение диаграмм в MS Excel».**

1. Построение и форматирование трехмерных графиков тригонометрических функций.

2. Построение и форматирование XY-графиков.
3. Построение графиков по результатам обработки исходных данных.

#### **Лабораторная работа 7. «Автоматизация вычислений в MS Excel».**

1. Использование прогрессии для быстрого заполнения ячеек последовательными числами.
2. Функции ЕСЛИ и СУММ.
3. Задание имен для блоков ячеек.
4. Изменение видимости строк и столбцов.
5. Блокировка ячеек от внесения случайных изменений.

#### **Лабораторная работа 8. «MS Access: однотабличные базы данных».**

1. Создание таблицы базы данных в режиме «Конструктор».
2. Прямое заполнение таблицы исходными данными; редактирование данных.
3. Ввод и редактирование данных через пользовательскую форму.
4. Создание отчетов.
5. Сортировка и фильтрация записей.
6. Запросы к таблице.

#### **Лабораторная работа 9. «MS Access: многотабличные базы данных».**

1. Определение ключевых полей таблиц.
2. Установление связей между таблицами.
3. Создание многотабличных пользовательских форм для ввода и редактирования данных
4. Запросы к связанным таблицам.

#### **Лабораторная работа 10. «Система динамических презентаций PowerPoint».**

1. Разработать комплект слайдов для иллюстрации курсовой работы на заданную тему, содержащий следующие слайды:
2. Титульный слайд с темой дипломной или курсовой работы;
3. Текстовый слайд с постановкой задачи и принятыми допущениями;
4. Слайд со структурной схемой решения поставленной задачи;
5. Слайд с таблицей исходных данных для расчетов;
6. Слайд с диаграммой, характеризующей результаты расчетов;
7. Текстовый слайд с основными выводами по работе.

#### **Лабораторная работа 11 «Расчеты в MS Excel».**

1. Использование встроенных функций MS Excel.
2. Работа с матрицами.
3. Многошаговые вычисления.
4. Обработка ошибок.

#### **Лабораторная работа 12 «Основы программирования в VBA».**

1. Создание проектов и модулей.
2. Создание процедур.
3. Использование встроенных функций VBA.
4. Использование условных операторов и операторов цикла.
5. Работа с матрицами.

**Задача. 1** Рассчитать количество комиссионных на основе использования логических функций (см. рис.)

F2		=ЕСЛИ(B2=МАКС(\$B\$2:\$B\$6);"Лучший";"")				
	A	B	C	D	E	F
1		Продажи	Комиссионные 1	Комиссионные 2	Комиссионные 3	Лучший продавец
2	Иванов	9000	900	900	900	
3	Петров	23000	4600	4600	4600	
4	Сидоров	45000	9000	13500	13500	Лучший
5	Федоров	35000	7000	10500	10500	
6	Яковлев	45000	9000	13500	13500	Лучший

Технология работы:

1. Запустить приложение Excel 2003.
2. В столбец A ввести фамилии продавцов в соответствии с образцом (см. рис.). В 1 строку введите текст шапки таблицы. В столбец B введите значения объема продаж.

**Правило 1.** Если объем продаж меньше 20000, то комиссионные составляют 10% от его объема, а если не меньше 20000, то 20%. • **Правило 2.** Если объем продаж меньше 20000, то комиссионные составляют 10% от его объема, если больше 20000, но меньше 30000, то 20%, а если больше 30000, то 30%.

3. Для расчетов комиссионных по первому правилу в ячейку C2 введите формулу =ЕСЛИ(B2<20000;B2\*0,1;B2\*0,2). Для этого: Щелкните по кнопке **Вставка функций**. В окне мастера функций выберите **Категория – Логические**. Выберите функцию **ЕСЛИ – Ок**. Появится окно **Аргументы функции**, в окне **Логическое выражение** введите выражение из скобок. Затем скопируйте эту формулу в диапазон C2:C6 или распространите ее на столбец C.

4. Для расчетов комиссионных по второму правилу в ячейку D2 введите формулу =ЕСЛИ(B2<20000;B2\*0,1;ЕСЛИ(И(B2>=20000;B2<30000);B2\*0,2;ЕСЛИ(B2>=30000;B2\*0,3))). Скопируйте эту формулу в ячейки D2:D6.

5. Формула для расчетов комиссионных по второму правилу довольно сложна и состоит из нескольких вложенных функций **ЕСЛИ**. Того же результата можно достичь не за счет не суперпозиции этих функций, а их сложения. В ячейку E2 введите следующую формулу: =ЕСЛИ(B2<20000;B2\*0,1;0)+ЕСЛИ(И(B2>=20000;B2<30000);B2\*0,2;0)+ЕСЛИ(B2>30000;B2\*0,3;0). Она будет давать тот же результат, что и формула в столбце D. Так же скопируйте эту формулу в ячейки E2:E6.

6. В заключение отберем тех менеджеров, которые по результатам продаж добились лучших результатов. С этой целью в ячейку F2 введите формулу =ЕСЛИ(B2=МАКС(\$2:\$6);"Лучший";""), а затем скопируйте ее в диапазон F2:F6.

7. Оформим таблицу в соответствии с образцом. Выделите всю таблицу **Формат – Ячейки – Граница**. Щелкните **Внешние и Внутренние**. **Тип линии – Двойная**. Вновь щелкните по кнопке **Внешние границы**.

8. Выделите 1 столбец. **Формат – Ячейки – Вид – Заливка ячеек**. Выберите цвет заливки, но не слишком насыщенный, иначе не будет видно текст, он будет сливаться с заливкой. Аналогично измените заливку 1 строки таблицы.

9. Измените начертание текста на полужирный в 1 столбце и 1 строке.

10. Удалим сетку с листа. **Сервис – Параметры – Вид - Параметры окна**. **Снимите флажок – Сетка**.

11. Разобьем лист на страницы. **Сервис – Параметры – Вид – Авторазбиение на страницы**.

12. Excel 2003 предоставляет возможность оформить фон всего листа. **Формат – Лист – Подложка**. Выберите рисунок, который будет являться фоном таблицы.

**Задача 2.** Создайте таблицу по образцу и выполните необходимые расчеты.

Технология выполнения задания:

1. Создайте таблицу:

№ пп	Наименование затрат	Цена (руб.)	Количество	Стоимость	В % от об- щего
---------	------------------------	----------------	------------	-----------	--------------------

					кол-ва за- трат
1.	Стол	800	400		
2.	Стул	350	400		
3.	Компьютер	14 976	5		
4.	Доска школьная	552	7		
5.	Дискеты	25	150		
6.	Кресло	2 500	3		
7.	Проектор	12 000	1		
<b>Общее кол-во затрат</b>					

2. Вычислите **Стоимость** по каждому наименованию затрат, задав формулу для наименования "Стол", с последующим копированием этой формулы для других наименований.

3. Вычислите **Общее количество затрат** в столбце **Стоимость**, используя кнопку **Автосумма**.

4. Для каждого наименования затрат вычислите долю затрат (в %) от общего количества затрат.

**Внимание!** При вычислении долей (в %) используйте формулу, содержащую в качестве делителя абсолютный адрес ячейки с числом, обозначающим суммарное количество затрат (например, **=E2/\$9**).

5. Переведите формат данных, получившихся в ячейках F2:F8 в процентный, используя кнопку на панели форматирования **Процентный формат**.

6. С помощью команды **Формат - Строка - Скрыть** скройте (временно удалите из таблицы) последнюю строку.

7. Выделите созданную таблицу вместе с находящейся под ней пустой строкой и скопируйте ее ниже на этом же листе.

8. В исходном экземпляре таблицы выделите две строки, находящиеся выше и ниже удаленных строк, и восстановите скрытые строки с помощью команды **Формат-Строка-Отобразить**.

Отформатируйте исходный экземпляр таблицы, используя команды **Формат – Ячейки: шрифт – CourierNew Cyr; начертание – полужирное; размер – 14 пт; выравнивание – По центру**.

9. С помощью вкладки **Вид** выберите светло-серую заливку.

10. Отформатируем заголовок таблицы, предварительно выделив его. **Формат – Ячейки – Выравнивание – По горизонтали: по центру – По вертикали: по центру – Отображение – Переносить по словам - Ок**

11. Отформатируйте второй экземпляр таблицы с помощью команд меню **Формат– Автоформат**, выбрав одно из стандартных оформлений.

12. На листе **Лист1** рабочей книги выделите строки с 1-й по 10-ю (исходный экземпляр таблицы).

13. Сохраните результаты работы командой **Файл – Сохранить**. Формат имени файла **Петров\_Копирование**

**Задача 3. Создайте таблицу “Озера Европы”, используя следующие данные по площади (кв. км) и наибольшей глубине (м):** Ладожское 17 700 и 225; Онежское 9510 и 110; Каспийское море 371 000 и 995; Венерн 5550 и 100; Чудское с Псковским 3560 и 14; Балатон 591 и 11; Женевское 581 и 310; Веттерн 1900 и 119; Боденское 538 и 252; Меларен 1140 и 64. Определите самое большое и самое маленькое по площади озеро, самое глубокое и самое мелкое озеро. Постройте диаграмму по площади и по глубине рек.

**Задача 4.** В банке производится учет своевременности выплат кредитов, выданных нескольким организациям. Известна сумма кредита и сумма, уже выплаченная организацией. Для должников установлены штрафные санкции: если фирма выплатила кредит более

чем на 70 процентов, то штраф составит 10 процентов от суммы задолженности, в противном случае штраф составит 15 процентов.

Составить таблицу по нескольким организациям (данные произвольные) и посчитать штраф для каждой организации, средний штраф, общее количество денег, которые банк собирается получить дополнительно. Определить средний штраф бюджетных организаций.

**Задача 5.** Найти средние продажи в магазине №1 г. Москва.

Видоизменим таблицу из предыдущего примера:

	A	B	C	D
1	Товар	Магазин	Город	Продажи
2	Товар 1	№1	Москва	234876
3	Товар 2	№2	Москва	346589
4	Товар 3	№3	Новосибирск	543890
5	Товар 4	№1	Новосибирск	275684
6	Товар 5	№1	Москва	549650
7	Товар 6	№3	Новосибирск	178560
8				
9	Среднее	№1	Москва	

**Задача 6.** Необходимо переоценить товарные остатки. Если продукт хранится на складе дольше 8 месяцев, уменьшить его цену в 2 раза.

Сформируем таблицу с исходными параметрами:

	A	B	C
	Название товара	Стоимость на момент поступления на склад	Срок хранения, мес.
1			
2	Товар 1	200р.	6
3	Товар 2	500р.	12
4	Товар 3	700р.	5
5	Товар 4	400р.	7
6	Товар 5	600р.	10
7	Товар 6	300р.	3