

Федеральное агентство по образованию РФ
Амурский государственный университет
Кафедра общей математики информатики

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой ОМиИ
_____ Г.В. Литовка
«___» _____ 2008г.

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
КОМПЛЕКС**
дисциплины
«СПЕЦПРАКТИКУМ НА ЭВМ»

для специальностей:

030301 — Психология

040101 — Социальная работа

Составители: Архипова Н.С.

Павельчук А.В.

Благовещенск, 2008

*Печатается по решению
редакционно-издательского совета
факультета математики и информатики
Амурского государственного университета*

Составители: Архипова Н.С., Павельчук А.В.

Учебно-методический комплекс дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ»
Благовещенск: Амурский гос. ун-т, 2008. – 58с.

Учебно-методический комплекс дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ» предназначен для студентов факультета социальных наук очной формы обучения специальностей: 030301 – «Психология», 040101 – «Социальная работа» и включает наименование тем, цели и содержание лекционных, практических занятий; примеры тестовых заданий и заданий для контроля изученного материала, теоретические вопросы для подготовки к экзамену.

СОДЕРЖАНИЕ

I. Рабочая программа	4
1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе	4
2. Содержание учебной дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ»	4
2.1. Тематическое планирование	5
2.2. Темы для самостоятельного изучения	6
2.3. Вопросы к зачету	6
3. Литература	7
II. Методические рекомендации	8
III. Комплект заданий для лабораторных работ	12
IV. Комплект тестовых заданий для контроля знаний	37
V. Задания для зачета	51

1. Цели и задачи учебной дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ», ее место в учебном процессе.

Цели преподавания учебной дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ»:

- обучение студентов основными приемами и навыками работы на ЭВМ;
- обучение приемами работы с текстовым редактором Word;
- научить работать с новыми программами.

2. Содержание учебной дисциплины «Спецпрактикум на ЭВМ».

Пояснительная записка

В течении периода изучения информатики студенты обязаны прослушать теоретический курс по специальности – в объеме 54 часа и закрепить материал на практических и лабораторных занятиях.

Программа курса математики и информатики составлена в объеме, необходимом для изучения общенаучных гуманитарных и специальных дисциплин.

По завершению обучения по дисциплине студент должен:

- знать и уметь выполнять все основные манипуляции, связанные с мышью;
- уметь правильно пользоваться программными средствами;
- знать основы и возможности современной компьютерной технологии;
- уметь работать в условиях возможного заражения ПК вирусами;
- работать с программными средствами обслуживающего назначения;
- быстро и точно выполнять операции копирования, переименования, перемещения, удаления файлов и каталогов, ярлыков и папок.
- знать способы защиты информации;
- иметь понятие о современных информационных сетях;
- быстро и качественно выполнять поиск информации в сети.

2.1. Тематическое планирование.

Тема занятий	Час
Текстовый редактор Microsoft Word. Окно программы, методы представления документа, работа с несколькими документами.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Создание таблиц. Вычисления в таблицах.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Графика.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Шаблоны. Стили. Колонки. Буквица. Список перечисления. Поля.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Создание электронной формы.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Вставка электронной таблицы Microsoft Excel.	2
Текстовый редактор Microsoft Word. Зачет.	2
Электронные таблицы Microsoft Excel. Ввод информации на рабочий лист. Автоматизация ввода данных.	4
Электронные таблицы Microsoft Excel. Простые и сложные формулы. Стандартные функции.	4
Электронные таблицы Microsoft Excel. Списки и базы данных. Форма для работы со списками. Сортировка списков. Фильтрация списков.	4
Электронные таблицы Microsoft Excel. Мастер сводных таблиц. Вычисляемые поля и элементы.	4
Электронные таблицы Microsoft Excel. Зачет.	2
База данных Microsoft Access. Проектирование БД.	2
База данных Microsoft Access. Таблицы. Создание таблиц.	4
База данных Microsoft Access. Запросы.	4
База данных Microsoft Access. Формы.	4
База данных Microsoft Access. Отчеты.	4
База данных Microsoft Access. Зачет	2
Итого	54

2.2. Темы для самостоятельного изучения

Тема	Кол-во часов
Программа работы с изображением Adobe Photoshop	6

Программа работы с изображениями Corel Draw	6
Создание презентаций с помощью программы Microsoft Power Point.	4
Понятие файла, каталога, диска;	2
Windows: элементы окна, стандартные обозначения;	2
Назначение программы Проводник;	2
Компьютер и здоровье.	2
ИТОГО	24

2.3. Вопросы к зачету

По данному курсу предполагается оценка знаний по каждой теме лабораторной работы с использованием контрольных заданий, контрольных вопросов. Для оценки знаний по темам самостоятельной работы выполняются индивидуальные домашние задания.

1. Информатика как наука. Этапы развития информатики. Направления в информатике.
2. Информация, её виды, свойства, измерения.
3. Профессиональный текстовый редактор Microsoft Word. Запуск. Внешний вид окна.
4. Форматирование символов, абзацев, страниц в Word.
5. Вставка и работа с объектами в Word.
6. Электронные таблицы Microsoft Excel. Назначение. Основные понятия.
7. Электронные таблицы Microsoft Excel. Окно и элементы окна.
8. Данные, хранимые в ячейках ЭТ. Форматирование столбцов и строк.
9. Электронные таблицы Microsoft Excel. Мастер функций, мастер диаграмм.
10. Базы данных. Их классификация.
11. Структурные элементы БД. Описание логической структуры записи файла.
12. База данных Microsoft Access. Создание таблиц в режимах: конструктора, таблиц, мастера.

13. Запросы в Microsoft Access.
14. База данных Microsoft Access. Объекты БД и их назначение.
15. База данных Microsoft Access. Основные свойства полей таблицы.
16. База данных Microsoft Access. Назначение запросов и их виды.
17. База данных Microsoft Access. Создание формы.

3. Литература

Основная:

1. Информатика: Учебник / Под ред. проф. Н.В.Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 2000. – 768 с.
2. Симонович С.В. Информатика. Базовый курс. – М.: Питер, 2003. – 640 с.
3. Фигурнов В. Э. IBM PC для пользователя. - М.:ИНФРА - 1998 – 432 с.: ил.
4. Информатика. Учеб. Пособие. Под ред. Е.К. Хённера. – М., 1999. – 816 с.

Дополнительная:

1. Microsoft Office 2000. Шаг за шагом: Практ. пособ. / Пер. с англ. – М.: ЭКОМ, 2000. – 784 с.
2. Пасько В. Office 2000. – К.: ВНУ, 2000. – 782 с.
3. Методические разработки кафедры. «Общей математики и информатики»:
 - а) Крохина Н.Г., Мельниченко О.П, Макачук Т.А., Резниченко Е.С., Чугунова О.В. «Информатика» Часть1. Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: АмГУ, 2002. – 89 с.
 - б) Крохина Н.Г., Мельниченко О.П, Макачук Т.А., Резниченко Е.С., Чугунова О.В. «Информатика» Часть2. Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: АмГУ, 2002. – 95 с.
 - в) Крохина Н.Г., Чугунова О.В. Операционная система Windows 98. Учебно-методическое пособие. – Благовещенск: АмГУ, 1999. – 45 с.

II. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ

Методические рекомендации по проведению лабораторных работ.

На лабораторных занятиях по информатике формируется и совершенствуется практический уровень владения информационными процессами, основывающийся на применении теоретических знаний. Для

проведения лабораторных занятий со студентами по дисциплине «Специальный практикум на ЭВМ» используются компьютерные классы. Занятия в компьютерном классе предполагают индивидуальную или парно-групповую формы организации обучения.

Этапы проведения лабораторной работы следующие:

- Контрольный опрос студентов для проверки готовности к выполнению лабораторной работы (до 10 мин).
- Выдача индивидуального задания и пояснения о порядке выполнения индивидуального задания (до 5 мин).
- Выполнение индивидуального задания (около 1 ч.)
- Оформление результатов работы. Сдача выполненной работы преподавателю (до 10 мин).
- Получение домашнего задания (1-2 мин.)
- Приведение в порядок рабочего места, в том числе закрытие всех рабочих окон и уничтожение созданных на винчестере индивидуальных файлов (3-4 мин).

Индивидуальные задания для лабораторных работ должны быть представлены конкретно-практическими и творческими задачами.

На первой ступени изучения темы выполняются конкретно-практические задачи, при решении которых формируется минимальный набор умений. Преподаватель опосредованно руководит самостоятельной познавательной деятельностью студентов, консультирует студентов при возникновении непосильных затруднений в ходе решения задачи, обращает внимание группы "опасные" места решения. Отработка минимального набора навыков завершается во внеаудиторное время при выполнении домашней работы. Принимая во внимание сложность доступа некоторыми студентами к компьютерной технике во внеаудиторное время, домашние задания должны носить большей части моделирующий характер.

Вторая ступень изучения темы дифференцируется в зависимости от степени усвоения его обязательного уровня. Студенты, овладев основами теории и усвоив содержание типовых методов и приемов решения задач, приступают к решению творческих задач. Если уровень знаний и умений, демонстрируемых студентом при контрольном обследовании, не соответствует установленным требованиям, студент вновь возвращается к стандартным упражнениям, но под более пристальным наблюдением преподавателя.

По завершению изучения отдельной темы курса по результатам выполнения лабораторных работ каждый студент получает оценку.

Студенты, пропустившие лабораторные занятия, должны их выполнить во внеаудиторное время и отчитаться до начала зачетно-экзаменационной сессии.

Методические рекомендации по организации контроля знаний студентов

В Университете качество освоения образовательных программ оценивается путем осуществления текущего контроля успеваемости, проведения промежуточных аттестаций и итогового контроля по окончании семестра.

На первом занятии до сведения студентов доводятся требования и критерии оценки знаний по дисциплине.

Целью текущего контроля успеваемости является оценка качества освоения студентами образовательных программ в течение всего периода обучения. К главной задаче текущего контроля относится повышение мотивации студентов к регулярной учебной работе, самостоятельной работе, углублению знаний, дифференциации итоговой оценки знаний.

Текущий контроль успеваемости осуществляется систематически и, как правило, преподавателем, ведущим лабораторные занятия. Формами текущего контроля являются письменные опросы, автоматизированное тестирование, аудиторские контрольные работы, отчеты по лабораторным работам, домашние задания. В течение семестра преподавателем должно быть проведено не менее 7-ми контрольных проверок знаний по каждому студенту из учебной группы.

Результаты текущего контроля служат основанием для прохождения студентом промежуточной аттестации.

Итоговый контроль (зачет или экзамен) по информатике преследуют цель оценить работу студентов за курс, полученные теоретические знания, их прочность, развитие творческого мышления, навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач. Задания итогового контроля состоят из двух частей: письменного теоретического опроса (от 6 до 12 вопросов) и практических заданий (от 1 до 3), выполняемых на компьютере.

Во время проведения итогового контроля (зачета или экзамена) студентам не разрешается пользоваться вспомогательными материалами Их использование, а также попытки общения с другими студентами или иными лицами, в т.ч. с применением электронных средств связи, перемещения без разрешения экзаменатора и т.д., являются основанием для удаления студента из

аудитории с последующим выставлением в ведомость неудовлетворительной оценки.

Критериями ОЗ - оценки знаний студента являются:

- ТМ - уровень освоения теоретического материала, предусмотренного программой курса;
- ПЗ - умение использовать теоретические знания при решении практических задач;
- СХ - социальные характеристики: посещаемость занятий; корректное общение с преподавателем; прилежание и трудолюбие; общая эрудиция; активность на занятиях;
- ТК – результаты текущего контроля.

Каждый критерий и итоговая оценка знаний студентов оценивается в баллах («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Итоговая оценка знаний студентов рассчитывается:

$$ОЗ = 0,25*ТМ+0,25*ПЗ+0,1*СХ+0,4*ТК.$$

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ

В последние годы отмечается тенденция снижения аудиторной нагрузки и увеличения доли самостоятельной подготовки студентов. Самостоятельная работа студентов отражает степень познания материала, глубины знаний, освоение умений и способность применения усвоенного материала. Студент учится, когда работает сам – решает задачи, самостоятельно составляет математическую модель объекта или явления, применяет известный теоретический материал, использует аппарат математики.

Развить творческие способности помогут задания, требующие нестандартных решений, постановки новых проблем и поиск путей их выполнения, то есть когда студент сталкивается с задачами, на которые у него нет готовых ответов. В такой ситуации он вынужден сам искать пути решения, размышлять, самостоятельно добывать знания.

Педагогическая эффективность самостоятельной работы зависит от качества руководства ею преподавателем, четкости и сложности заданий, которые он разрабатывает, рациональных приемов интеллектуального труда, который надо вложить в их выполнение. Большую роль играет четкое и полное изложение преподавателем теоретического материала, необходимого для

каждого конкретного задания, наблюдение за ходом выполнения работы, своевременной помощи в преодолении трудностей, исправлении ошибок, подведении итогов, анализе общей оценки результатов.

В случае домашней работы, роль преподавателя ограничивается общими разъяснениями, возможно, демонстрацией похожих заданий, предостережения от типичных ошибок. Для успешной домашней работы студент должен быть обеспечен методическим материалом.

Если правильно разделить материал на небольшие модули, охватывающие отдельные темы, по каждому разделу предложить отдельное методическое пособие, то выполнение домашней работы существенно упростится, а значит, увеличится и эффективность усвоения знаний.

Можно рекомендовать следующую схему подготовки и выполнения домашнего задания:

- Проанализировать все задания в целом, определить раздел (или разделы) к которым относится материал;
- Выделить теоретический материал, относящийся к этим разделам. Проверить наличие лекций по данному разделу, убедиться, что имеются в наличии учебники или методические указания по вопросам, не охваченным в лекциях;
- Выполняя задания, следует сопровождать их подробным описанием, выкладками, чертежами, ссылками на соответствующие теоремы и формулами;
- В конце решения необходимо написать ответ, в соответствии с формулировкой задания.

Внеаудиторная работа по информатике включает в себя:

- Совершенствование и закрепление теоретических знаний, полученных на лекционных и лабораторных занятиях. Каждая тема курса включает вопросы входного контроля знаний (минимальный теоретический уровень), освоение которых необходимо для решения учебных задач, формирования умений и навыков темы.
- Формирование навыков практической работы - доведение умений до автоматизма путем решения упражнений - заданий, требующее повторного выполнения действий с целью его усвоения.
- Выполнение творческих работ, предусмотренных рабочей программой (см. пункт самостоятельная работа студентов).

При выполнении домашней работы студенты могут использовать различные источники приобретения информации: конспекты лекций, учебно-методические материалы курса, ссылки на научную литературу в информационном пространстве Интернета и др.

III. КОМПЛЕКТ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ

Компьютерный практикум разработан в соответствии с государственным стандартом для студентов факультета социальных наук, которые самостоятельно или под руководством преподавателя, изучают дисциплины «Современные информационные технологии», «Информационные технологии в социальной сфере», «Специальный практикум на ЭВМ», «Информатика и ЭВМ в психологии».

Для успешного изучения данного учебного курса необходимы базовые знания по дисциплине «Информатика». Целью данного пособия авторы ставят – овладение практическими навыками по использованию информационных технологий. Все примеры и практические задания учитывают предметную область подготовки студентов данных специальностей. Задания рассчитаны на использование популярного интегрированного пакета приложений MS Office: Word, Excel, Access. Знания, умения и навыки, приобретенные студентами в процессе работы над практикумом необходимы для изучения дисциплин – «Социологические исследования», «Социология управления», «Социальная информатика», а также в дальнейшей профессиональной деятельности.

Материалы содержат распределение бюджета времени на изучение курса. По каждой теме излагается краткое теоретическое содержание, приводится технология работы.

Тема: Текстовый процессор Word.

Тема №1: Создание текстового документа.

Задания к лабораторной работе:

1. Запустить текстовый процессор MS Word.
2. Изучить структуру окна редактора и назначение его основных элементов (строка заголовка; кнопки управления окном *Свернуть*,

Развернуть/Восстановить, Заккрыть; строка меню; панели инструментов; линейка; рабочая область; полосы прокрутки; строка состояния; рамка).

3. Набрать следующий текст с соблюдением вышеуказанных правил:

Морфема – это самая маленькая значимая часть слова. Самая главная морфема – это корень, несущий основной смысл слова. Остальные морфемы, несущие «смыслиночки», — приставка, суффикс, окончание – называются аффиксами.

Слово морфема ввел в науку ученый-лингвист Бодуэн де Куртенэ. Вы, конечно, помните, что он же дал звуку-смыслоразличителю имя – фонема.

От слова морфема образовалось слово морфология. Это раздел грамматики, изучающий, как изменяется слово.

В России каждый человек имеет имя, отчество и фамилию. А в других странах у людей нет отчества, зато иногда бывает по два имени (и даже больше). Например, великого австрийского композитора Моцарта звали Вольфганг Амадей, а известного комического актера кино Чаплина — Чарльзом Спенсером.

А теперь вспомните сами, какие имена носил всеми любимым сказочник Андерсен (Ганс Христиан). Как у людей бывают вторые имена, так у некоторых морфем бывают вторые названия.

4. Сохранить документ с именем «Морфема».

5. Завершить работу с MS Word.

Тема №2: Форматирование текстов.

Задания к лабораторной работе:

1. Загрузить MS Word.

2. Установить поля страницы: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1 см.

3. Напечатать следующий текст без форматирования символов:

Тема – объективная основа произведения

В «бесконечном лабиринте сцеплений», в многоуровневом поэтическом космосе художественного целого все образующие его элементы подчинены друг другу, иерархически упорядочены. Как и любая система, литературное произведение имеет свой центр (один или несколько) и свою периферию. Ядром художественной системы, ее признанным «руководящим центром» принято считать так называемое идейно-тематическое содержание. Неразрывное единство темы и идеи составляет экстракт объекта и субъекта творчества,

предмета искусства и его авторского осознания, распространяющий свое влияние на все остальные элементы системы.

Художественный космос литературного произведения сродни государственному устройству. Он может напоминать и монархию (чаще всего), как абсолютную, так и конституционную, и олигархию, и демократию, и партократию, и охлократию, и федерацию, и конфедерацию... Наверное, только не анархию, ибо основным цементирующим принципом построения произведения является принцип художественной целесообразности, т.е. строгий порядок.

Обрусевшее древнегреческое слово *thema* обозначает буквально «то, что положено» (в основу чего-либо). Тема – объективная основа произведения, понятие, указывающее самых общих чертах на преимущественное внимание писателя к определенной стороне действительности и отвечающее на вопрос «Что изображено?». Внешним образом тема – это то, о чем произведение, чему оно посвящено, что прежде всего бросается нам в глаза.

Писатель не может и не должен замахиваться на отображение всей реальной действительности, которая его окружает. Он сосредоточивается на некой ее части, совершив первый этап своего творческого акта – художественный отбор. Категория темы, следовательно, помогает определить то, что непосредственно изображено в произведении, сориентироваться в его содержании, очертить круг жизненных явлений, отобранных, отображенных и воспроизведенных автором.

Иногда приходится сталкиваться с весьма распространенным отождествлением темы и проблемы, вернее – с подменой одного понятия другим. Именно так трактовал тему в своем популярном учебнике по введению в литературоведение Г.Л. Абрамович. Предложенное им определение «Тема – проблема, поставленная писателем в произведении» вызывает сомнение по крайней мере в двух аспектах.

Во-первых, тема и проблема совпадают только частично. Понятие темы значительно шире понятия проблемы. Та или иная проблема (нравственная, социально-политическая, философская, религиозная) может стать темой лишь в произведениях соответствующего масштаба и предназначения (в романах, повестях, трагедиях, комедиях, драмах, поэмах).

Во-вторых, понятие проблемы не должно подменять собой понятие темы, поскольку в нем нередко содержится, кроме объективной констатации того или

иногo жизнeннoгo фактa, и субъективно, личностно окрашенное отношение к нему писателя, т.е. некоторый отблеск идеи.

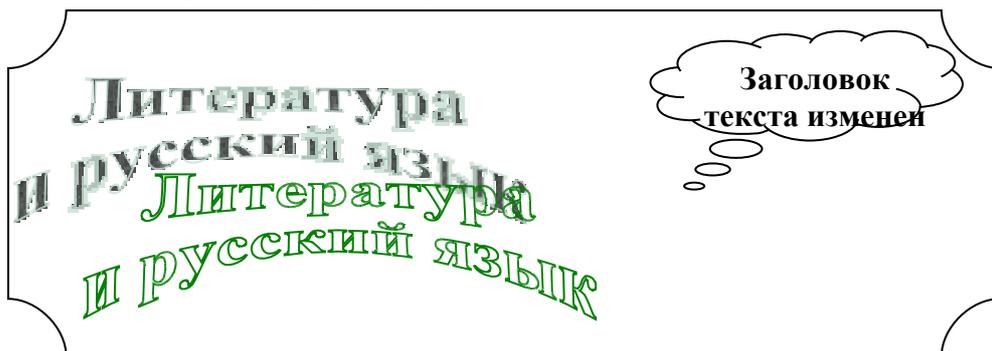
Итак, тема есть проблема, явление или предмет, отобранный, осмысленный, домысленный и воспроизведенный определенными художественными средствами; часть действительности или ее аналог, уже преобразованные в перл создания.

4. Отформатировать 1 абзац: шрифт – Arial, размер – 24, видоизменение слов «идейно-тематическое содержание» – К, интервал после – 16 пт, межстрочный интервал – одинарный, выравнивание – по центру, цвет шрифта – красный, перед абзацем вставить символ - .
5. Отформатировать 2 абзац: шрифт – Book Antiqua, размер – 15, видоизменение слов «государственному устройству» – подчеркнутый, отступ слева – 1,5 см, отступ справа – 1 см, отступ первой строки – 1,25 см, интервал перед – 3 пт, интервал после – 8 пт, межстрочный интервал – полуторный, выравнивание – по левому краю, цвет шрифта – зеленый.
6. Отформатировать 3 абзац: шрифт – Monotype Corsiva, размер - 20, видоизменение слов «thema», «то, что положено», «в основу чего-либо», «то, о чем», «чему оно посвящено» – К, отступ слева – 1 см, отступ справа – 1 см, отступ первой строки – 1,27 см, межстрочный интервал – двойной, выравнивание – по правому краю, цвет шрифта – синий, разбить на две колонки.
7. Отформатировать 4 и 5 абзацы: видоизменение слов «тема и проблема совпадают только частично», «понятие проблемы не должно подменять собой понятие темы» – К.
8. Отформатировать 8 абзац: шрифт – Times New Roman, размер – 16, видоизменение слов «тема», «проблема», «явление», «предмет» – Ж, отступ слева – 0 см, отступ справа – 0 см, отступ первой строки – 1,5 см, межстрочный интервал – двойной, выравнивание – по ширине, цвет шрифта – синий.
9. Отформатировать заголовок документа: начертание – ЖК, отступ перед – Авто, отступ после – Авто, размер – 30, цвет – желтый.
10. Скопировать первые два абзаца в конец документа и разбить скопированный текст следующим образом: одно предложение – один абзац.
11. Автоматически пронумеровать страницы документа: номер на первой странице не ставить, выравнивание от центра, внизу.

12. Вставить в документ колонтитул: верхний колонтитул – ФИО, выравнивание – по правому краю, нижний – автоматическая вставка даты создания документа, выравнивание – по центру.
13. Проверить документ на наличие орфографических ошибок.
14. Установить автоматическую расстановку переносов.
15. Вставить из *Коллекции картинок* любую из понравившихся.
16. Изобразить следующий заголовок с помощью инструмента Word Art:
 
17. Изобразить следующую надпись к заголовку:



18. Отредактировать рисунок следующим образом:



19. Набрать следующий текст:

Слово, как известно, является основной единицей языка, самым заметным элементом его художественных средств. И выразительность речи связана прежде всего со словом. Многие слова обладают способностью употребляться в нескольких значениях. Это их свойство называется многозначностью, или полисемией. Писатели находят в многозначности источник яркой эмоциональности, живости речи. Например, в тексте может быть повторено многозначное слово, которое, однако, выступает в разных значениях: Поэт издалека заводит речь, поэта далеко заводит речь (М. Цветаева).

20. Установить для первой буквы первого слова абзаца буквицу: шрифт – Arial, положение – в тексте, высота в строках – 5.

21. Вставить перед текстом (задание 7) заголовок «Лексические средства выразительности речи» и установить для него эффект «Мигающий фон».

22. Сохранить документ с именем «Тема».

Тема №3: Создание таблиц и схем.

Задания к лабораторной работе:

1. Вставить таблицу любым из перечисленных способов, содержащую 10 строк и 9 столбцов.

2. Объединить ячейки следующим образом:

3. Вставить перед таблицей заголовок «Согласные звуки русского языка»: шрифт – Monotype Corsiva, размер – 16, начертание - Полужирный курсив.

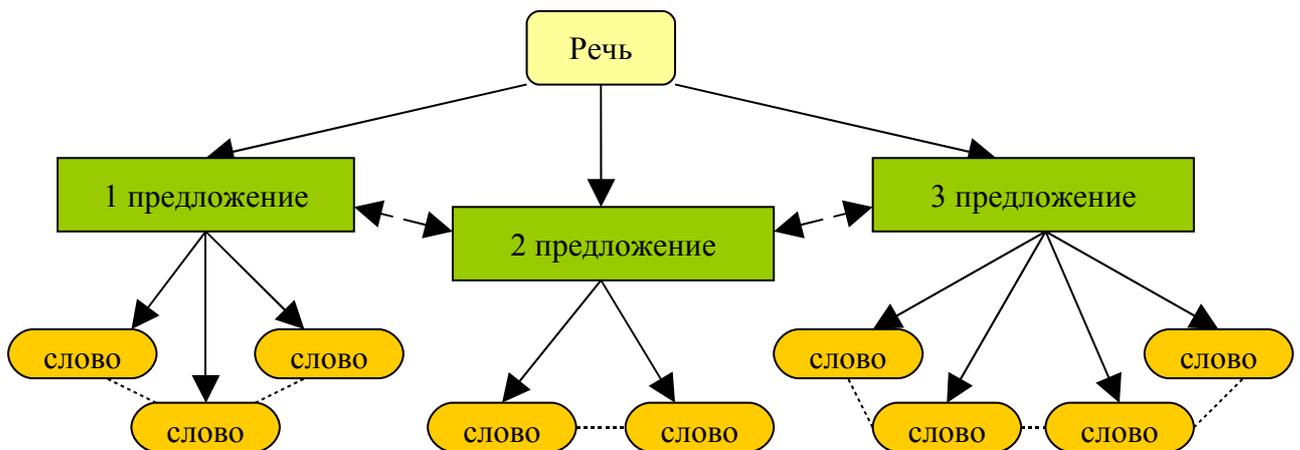
4. Заполнить таблицу следующим образом. Обратите внимание на выравнивание текста в ячейках таблицы.

Способ образования		Место образования						
		губные		переднеязычные		среднеязычные	заднеязычные	
		губно-губные	губно-зубные	зубные	переднеязычные	среднеязычные	среднеязычные	заднеязычные
Щелевые	срединные		ф в Ф' в'	с з с' з'	ш ж ш' ж'		х' у'	х у
						й, й'		
	боковые			л, л л', л'				
Смычные	носовые	м, м м', м'		н, н н', н'				нг
	дрожящие				р, р р', р'			
	взрывные	п б п' б'		т д т' д'			к' г'	к г
	аффрикаты			ц дз ц' д'з'	ч дж ч' д'ж'			

5. Оформить таблицу следующим образом.

Способ образования		Место образования						
		губные		переднеязычные		среднеязычные	заднеязычные	
		губно-губные	губно-зубные	зубные	передне-небные	средне-небные	средне-небные	задне-небные
Щелевые	срединные		Ф, В Ф', В'	С, З С', З'	Щ, Ж Щ', Ж'		Х', У'	Х, У
	боковые			Л, Л' Л', Л'		Ј, Ј		
Смычные	носовые	М, М' М', М'		Н, Н' Н', Н'				НГ
	дрожание				Р, Р' Р', Р'			
	взрывные	П, Б П', Б'		Т, Д Т', Д'			К', Г'	К, Г
	аффрикаты			Ц, ДЗ Ц', Д'З'	Ч, ДЖ Ч', Д'Ж'			

6. Изобразить следующий объект. Самостоятельно задать цветовую гамму его элементам.



Тема №4: Списки, стили, оглавления.

Задания к лабораторной работе:

1. Набрать следующий перечень (каждое слово на новой строке): существительное, прилагательное, наречие, глагол. Выделить текст и оформить его в виде *Нумерованного списка* с помощью кнопки .

2. Набрать следующий перечень (каждое слово на новой строке): Пушкин, Лермонтов, Некрасов, Толстой. Выделить текст и оформите его в виде *Маркированного списка* с помощью кнопки .

3. Изменить нумерованный список: нумерация начинается с 5, нумерация – один, два,

4. Изменить маркированный список: знак маркера – ✎.

5. Набрать следующий текст без соблюдения начертания (каждая фраза с новой строки): Введение в информатику, **Краткая история развития информационных технологий**, Введение, Информация, Понятие информации, Информационные системы, Системы счисления, Понятие системы счисления, Непозиционные системы счисления, Позиционные системы счисления, Представление информации в компьютере, Общие сведения, Формы и коды представления данных в памяти ЭВМ, **Технические средства информационных технологий**, Компьютер, Базовая структура персонального компьютера, Устройства ввода-вывода, **Программное обеспечение компьютера**, **Компьютерные сети**, Локальные компьютерные сети, Глобальные компьютерные сети.

6. Создать следующий многоуровневый список:

- *Уровень 1*: Формат номера – Глава, нумерация – 1, 2, 3 ..., начать с – 1; Положение номера: Выравнивание – по левому краю; Отступ – 0,5 см; От номера до текста – 0 см. Шрифт – Полужирный.
- *Уровень 2*: Формат номера – 1.1., нумерация – 1, 2, 3 ..., начать с – 1; Положение номера: Выравнивание – по левому краю; Отступ – 1 см; Шрифт – Обычный.
- *Уровень 3*: Формат номера – 1.1.1., нумерация – 1, 2, 3 ..., начать с – 1; Положение номера: Выравнивание – по левому краю; Отступ – 1,5 см; Шрифт – Курсив.

7. Применить к набранному тексту созданный список следующим образом: первая трока – заголовок текста (выравнивание – От центра, начертание – Полужирный курсив); текст, выделенный жирным шрифтом – Уровень 1; подчеркнутый текст – Уровень 2; текст, выделенный курсивом – Уровень 3.

8. Набрать следующий текст:

А. Пушкин

Тиха украинская ночь. Прозрачно небо,

Звезды блещут.

Своей дремоты превозмочь

Не хочет воздух.

Я. Некрасов

Быстро лечу я по рельсам чугунным,
Думаю думу свою.

Б. Пастернак

Мело, мело по всей земле во все пределы.
Свеча горела на столе, свеча горела.

М. Лермонтов

Горные вершины спят во тьме ночной.
Тихие долины полны свежей мглой.

С. Маршак

Вокруг белеющих прудов
Кусты в пушистых полушубках,
И проволока проводов
Таится в белоснежных трубках.

9. Применить стиль *Заголовок1* к фамилиям А. Пушкин, Я. Некрасов, Б. Пастернак.

10. Создать новый стиль: имя – Поэт, основа на стиле – Заголовок1, стиль следующего абзаца – обычный. Форматирование: шрифт – Monotype Corsiva, размер – 14, начертание - Полужирный курсив, выравнивание – От центра, межстрочный интервал – двойной.

11. Применить стиль *Поэт* к фамилиям М. Лермонтов, С. Маршак.

12. Разбить текст на страницы таким образом, чтобы каждый автор начинался на новой странице.

13. На последней странице вставить оглавление.

14. Сохранить документ с именем «Стили».

Тема №5: Язык и статистика: редактирование формул.

Задания к лабораторной работе:

1. Вставить в документ формулы согласно варианту, указанному преподавателем.

Вариант 1.

$$\int_0^t \frac{dQ}{Q^4 + \frac{Bi}{Sk} Q - \left(1 + \frac{Bi}{Sk}\right)} = \frac{\alpha_1 + 2\alpha_0}{\left(1 - \alpha_0 + \frac{\alpha_1}{2}\right) \sqrt{\alpha_1^2 + \sigma \alpha_0^2}}$$

Вариант 2.

$$c_{эф} \rho \Delta z \frac{t_{i,k}^{n+\frac{1}{2}} - t_{i,k}^n}{\Delta \tau} = \frac{\alpha}{\left(\frac{h_0}{2} + \frac{\Delta Z}{2}\right)} \sum_{i=1}^M (t_{i,k-1}^n - t_{i,k}^n)$$

$$\begin{cases} a_1 \sum_{i=1}^n x_i + a_0 n = \sum_{i=1}^n y_i \\ a_1 \sum_{i=1}^n x_i^2 + a_0 \sum_{i=1}^n x_i = \sum_{i=1}^n x_i y_i \\ \begin{pmatrix} \sin \lambda_1 & 0 & 0 \\ 0 & \cos \lambda_2 & 0 \\ 0 & 0 & \sin \lambda_3 \end{pmatrix} \end{cases} ;$$

Вариант 3.

$$\int_{\tau_1}^{\tau_k} \frac{\chi}{\varphi_2(\tau)} e^{\frac{-\beta}{\varphi_2(\tau)}} d\tau = \int_{\tau_1}^{\tau_k} \frac{\chi}{x_2(\tau)} e^{\frac{-\beta}{x_2(\tau)}} d\tau + \frac{B}{1 + \frac{Bi}{Sk}} ;$$

$$\begin{cases} a_2 \sum_{i=1}^n x_i^2 + a_1 \sum_{i=1}^n x_i + a_0 = \sum_{i=1}^n y_i \\ a_2 \sum_{i=1}^n x_i^3 + a_1 \sum_{i=1}^n x_i^2 + a_0 \sum_{i=1}^n x_i = \sum_{i=1}^n x_i y_i ; \\ a_2 \sum_{i=1}^n x_i^4 + a_1 \sum_{i=1}^n x_i^3 + a_0 \sum_{i=1}^n x_i^2 = \sum_{i=1}^n x_i^2 y_i \\ A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{n3} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix} \end{cases}$$

Вариант 5.

$$t_{cp} = \frac{\rho_{\text{жс}} \Delta R^2 \Delta Z \cdot 6,28 \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^M (t_{i,j}^r + A)}{M_{\sigma}^{n+1}} + \sqrt{at} ;$$

$$\begin{cases} x_1 = 1 + \sin \frac{20}{\sqrt{74}} t \\ y_1 = 1 - \cos \frac{28}{\sqrt{74}} t \\ z_1 = 1 + \sin \frac{\sqrt{74}}{8} t \cdot \cos \frac{\sqrt{74}}{8} t \end{cases} ;$$

$$\begin{cases} 4x^3 - 4x + 4y = 0 \\ 4y^3 + 4x - 4y = 0 \end{cases} ;$$

$$\Delta = - \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix} .$$

Вариант 4.

$$S = (i_g + 0,5) C_{\text{эф}} \rho \Delta R \frac{\sum_{j=1}^N (t_{i+1,j}^{n+1} - t_{i+1,j}^{n+\frac{1}{2}})}{\Delta \tau} + \sqrt{\frac{Q-b}{1-Q}}$$

$$\begin{cases} \frac{\partial \Phi}{\partial x} = -5 + 2x\lambda = 0 \\ \frac{\partial \Phi}{\partial y} = -7 + 2y\lambda = 0 ; \\ x^2 + y^2 = 16 \end{cases}$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} & 1 & 0 & 0 & \dots & 0 \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} & 0 & 1 & 0 & \dots & 0 \\ \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} & 0 & 0 & 0 & \dots & 1 \end{pmatrix} .$$

Вариант 6.

$$\frac{dT(F_0)}{dF_0} = K \left\{ \frac{\alpha}{\lambda} \frac{[T_c(F_0) - T(F_0)]}{\sum_{i=1}^n (K_i - K_0)} + \sqrt{\frac{\sigma_B R}{\lambda}} \right\} ;$$

$$\begin{cases} \frac{\partial z}{\partial x} = xy(8 - 3x - 2y) = 0 \\ \frac{\partial z}{\partial y} = x^2(4 - x - 2y) = 0 \end{cases} ;$$

$$\begin{pmatrix} -2 \\ 17 \\ 5 \end{pmatrix} = \alpha_1 \begin{pmatrix} 1 \\ 3 \\ 6 \end{pmatrix} + \alpha_2 \begin{pmatrix} -3 \\ 4 \\ 5 \end{pmatrix} + \alpha_3 \begin{pmatrix} 1 \\ -7 \\ 2 \end{pmatrix} .$$

$$\begin{vmatrix} 0 - \lambda & 0,2 & 1 \\ 1 & 0 - \lambda & 0 \\ 0 & 0,8 & 0 - \lambda \end{vmatrix} = 0.$$

Тема: Электронная таблица Excel.

1. Переименовать *Лист1* на *Магазин*.
2. Создать ниже приведенную таблицу:

Прейскурант цен на книги в книжном магазине

№	Автор	Название книги	Цена за одну книгу	Количество	Общая сумма
1					
2					
3					
...					
10					
		Сумма			
		Среднее			

- Первый столбец заполнить с помощью автозаполнения.
 - Столбцы Автор, Наименование книги и Цена за одну книгу заполнить самостоятельно.
 - Посчитать общую стоимость покупки.
 - Найти сумму и среднее значение по каждому столбцу.
 - Применить к таблице следующее форматирование: цвет заголовков столбцов – красный; цвет заливки – серый; внешняя рамка – сплошная; внутренняя рамка – пунктирная.
 - Отсортировать таблицу по столбцу Автор.
 - Построить диаграмму, отражающую название книги и общую сумму за каждую книгу. Дать заглавие диаграмме (цвет шрифта названия диаграммы – синий). На диаграмме указать подписи данных.
3. Переименовать *Лист2* на *Прейскурант*.
 4. Создать ниже приведенную таблицу:

Цена книги в долларах

Курс доллара	...	
Наименование книги	Цена в долларах	Количество
Преступление и наказание	\$39,00	2
Что делать?	\$35,00	3
Отцы и дети	\$60,00	2
Анна Каренина	\$42,00	3
Руслан и Людмила	\$65,00	1
Средняя цена		
Максимальная цена		

Минимальная цена		
------------------	--	--

- Ввести курс доллара.
- Между столбцами *Цена в долларах* и *Количество* вставить столбец *Цена в рублях*. Вычислить цену в рублях, используя введенный курс доллара.
- Найти среднюю, максимальную и минимальную цену в рублях и долларах среди всех санаториев.
- После столбца *Количество* добавить столбец *Сравнение*.
- Заполнить столбец *Сравнение* следующим образом: если цена путевки в санаторий в рублях больше средней цены, то вывести фразу «не покупать», иначе – вывести фразу «покупать».
- Применить к таблице автоформатирование – *Цветной 2*.
- Построить диаграмму, отражающую наименование санатория и цену путевки в него в рублях. Дать заглавие диаграмме (цвет шрифта названия диаграммы – зеленый). На диаграмме указать подписи данных.

Лабораторная работа №1

Тема: Информационная технология баз данных

Краткая теория

Построение концептуальной и логической схемы БД

База данных – массив данных, упорядоченных определенным образом. Обычно с БД работают две категории исполнителей. Первая категория – проектировщики. Их задача состоит в разработке структуры таблиц БД, а также создание других объектов БД. Проектировщики не наполняют БД конкретными данными (заказчик может посчитать данные своей фирмы конфиденциальными и не предоставлять их посторонним лицам). Вторая категория исполнителей, работающая с БД – пользователи. Они получают исходную базу от проектировщика и занимаются ее наполнением и обслуживанием. В общем случае пользователи не имеют средств доступа к управлению структурой базы – только к тем данным, работа с которыми предусмотрена на рабочем месте.

Соответственно СУБД имеет два режима работы – проектировочный и пользовательский. Первый режим предназначен для создания или изменения структуры БД и создания ее объектов. Во втором – происходит

использование ранее подготовленных объектов для наполнения базы или получения данных из нее.

Проектирование базы данных проходит два этапа. Первым этапом проектирования БД любого типа является анализ предметной области, который заканчивается построением информационной структуры (концептуальной схемы). На данном этапе 1) анализируются запросы пользователей, 2) выбираются информационные объекты и их характеристики, которые определяют содержание проектируемой БД. На основе проведенного анализа структурируется предметная область, анализ которой не зависит от программной и технической сред, в которых будет реализовываться БД.

Предметная область информационной системы - это совокупность реальных объектов (сущностей), которые представляют интерес для пользователей.

Объект - предмет, процесс или явление, о котором собирается информация, необходимая для решения задачи. Объектом может быть человек, предмет, событие. Например, объект - монитор, атрибуты – размер по диагонали, класс защиты, тип маски, частота регенерации изображения.

Все информационные объекты предметной области связаны между собой. Различают связи нескольких типов – один к одному (1:1), один ко многим (1:∞), многие ко многим (∞:∞). Связь 1:1 организуется на основе ключевых полей (Служащий-Вуз). Связь 1:∞, организуется на основе общего поля, причем в одной из таблиц оно обязательно должно быть ключевым (Служащий-Дети).

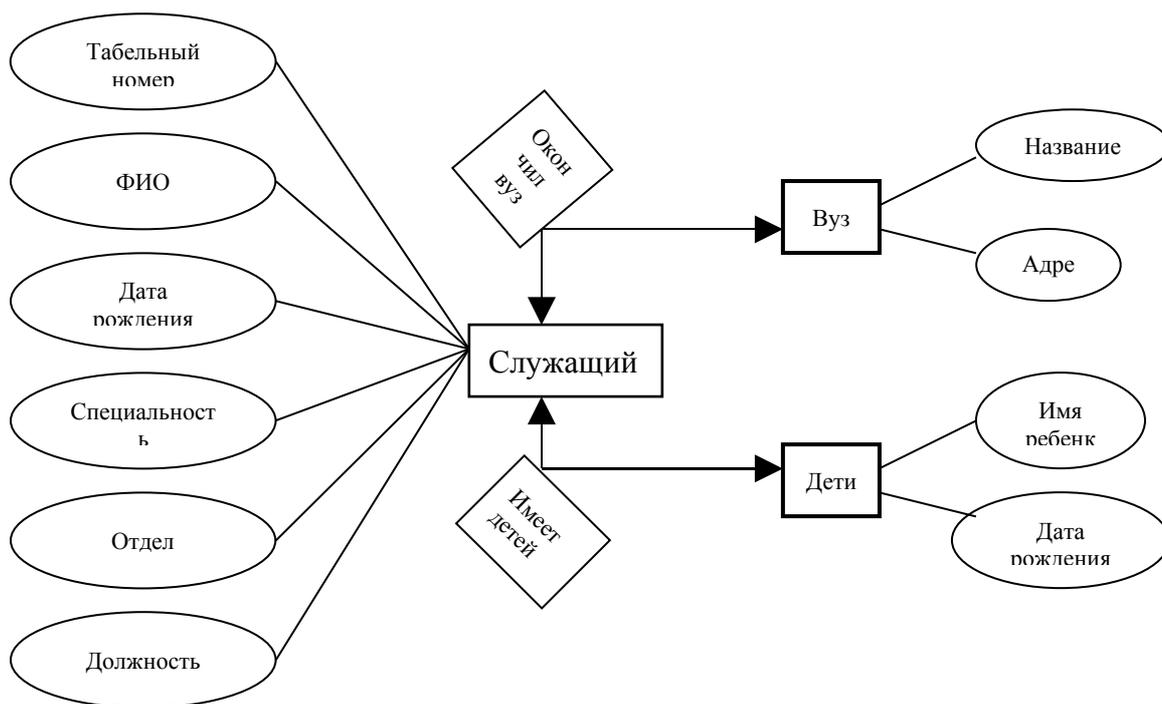


Рис. Графическое изображение концептуальной схемы

Создание форм и кнопочных форм в СУБД Access

Форма – объект, предназначенный для ввода и изменения данных. Форма создается одним из режимов – конструктором, мастером форма, автоформой.

Технология создания формы мастером форм.

- 1) Выбрать таблицу (запрос).
- 2) Выбрать необходимые поля.
- 3) Выбрать оформление.
- 4) Ввести имя формы.

Кнопочная форма – позволяет создавать страницы и переключаться между ними с помощью кнопок. На страницах могут размещаться кнопки, открывающие таблицы, формы, отчеты, запросы.

Технология создания кнопочной формы.

1. Сервис\Надстройки\Диспетчер кнопочных форм.
2. Создать кнопки страниц.
3. Изменить кнопки страниц:
 - 3.1. Щелкнуть страницу для изменения, Изменить.
 - 3.2. Создать кнопки на странице «Таблицы», Создать.
 - 3.3. Ввести имя кнопки, поле Текст.
 - 3.4. Выбрать команду, поле Команда.

3.5. Выбрать форму, поле Форма.

4. Щелкнуть Заккрыть.

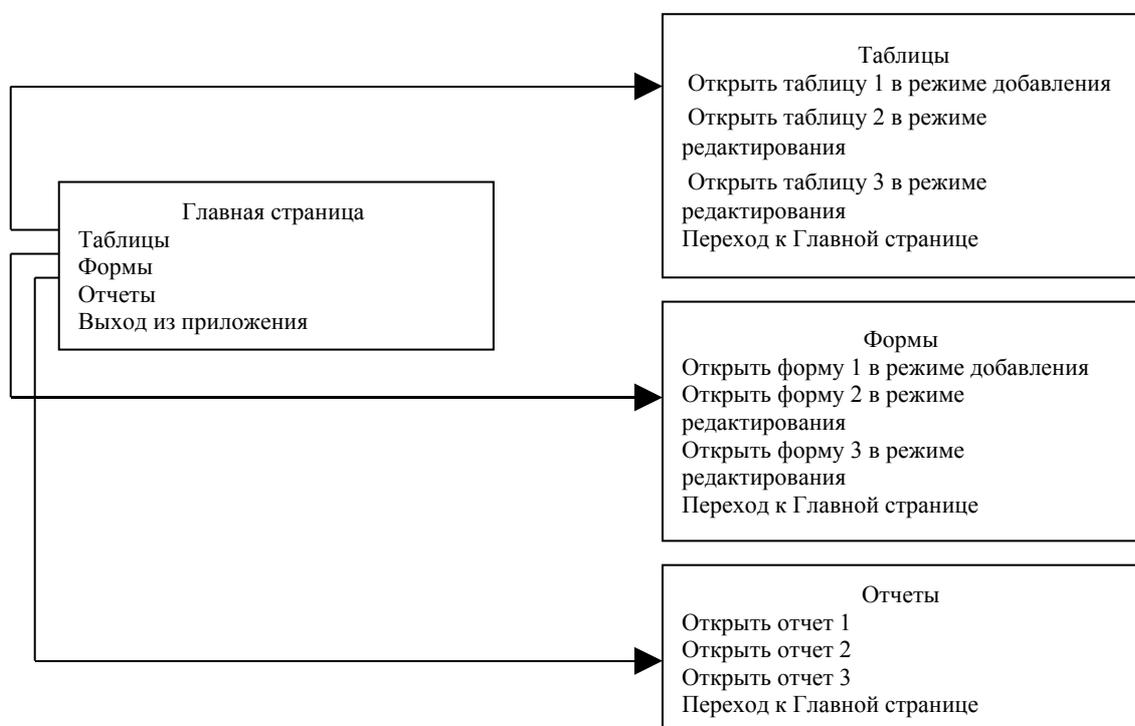
5. Изменить Главную кнопочную форму (смотри п.3).

Создать – создать кнопку (новую страницу) на текущей странице, ввести имя.

Изменить – изменить кнопку (страницу с кнопками) на текущей странице.

Команды для выбора:

1. Перейти к кнопочной форме.
2. Открыть форму для добавления.
3. Открыть форму для изменения.
4. Открыть отчет.
5. Выйти из приложения.



Задания

Задания выполняются в СУБД Access.

1. Выбрать предметную область.
2. Построить концептуальную схему предметной области.
 - 2.1. Выбрать объект(ы).
 - 2.2. Выбрать атрибуты (характеристики) объекта(ов).
 - 2.3. Установить связи между объектами.
 - 2.4. Нарисовать схему.
3. Построить логическую схему.

- 3.1. Распределить объекты по таблицам.
- 3.2. Указать типы и свойства полей таблиц.
- 3.3. Установить связи между таблицами.
- 3.4. Заполнить таблицы данными.
4. Создать запросы базы данных.
 - 4.1. Запросы с применением операторов.
 - 4.2. Запросы на повторение.
 - 4.3. Запросы с параметром.
 - 4.4. Запросы перекрестные.
5. Формы и отчеты.
 - 5.1. Создать мастером отчетов три отчета.
 - 5.2. Создать мастером форм три формы по таблицам, три формы по запросам.
 - 5.3. Создать кнопочную форму.

Примерные темы для выполнения заданий.

1. Молодежный клуб.
2. Дом ребенка.
3. Дом инвалидов.
4. Дом престарелых.
5. Начисление пенсии.
6. Участники Великой Отечественной войны.
7. Детский дом.
8. Трудные подростки.
9. Отдел социальной защиты населения.

Лабораторная работа №2

Тема: Электронные формы

Краткая теория

Работа в офисе обычно связана с большим количеством бланков, формуляров, справок. В различных областях применяются и разные виды канцелярских документов. Word позволяет создавать шаблоны такого рода документов с тем, чтобы впоследствии на его основе формировать нужный документ. Для этой цели используется специальный вид документа – форма.

Форма – специальный вид защищенного документа, включающего поля, в которых пользователи могут вводить информацию. Поле формы – место на экране, предусмотренное для заполнения. В качестве заполнения возможны три варианта:

в виде текста (текстовые поля);

в виде флажка, что предполагает ответы типа «да» (наличие флажка) или «нет» (отсутствие флажка);

в виде поля со списком, из которого выбирается нужный ответ.

Можно создать следующие виды форм:

1. Формы, которые печатаются, а затем заполняются на бумаге. В такие формы можно вставлять пустые бланки, заполняемые пользователями, а также флажки для пометки варианта выбора, например: «Да» или «Нет»;

2. Формы, просматриваемые и заполняемые пользователями в Microsoft Word. Этот вид форм распространяется через электронную почту или по сети. При создании таких форм можно использовать текстовые поля, флажки и раскрывающиеся списки. Данные из этих форм можно собрать и затем проанализировать в Microsoft Access или Microsoft Excel.

К преимуществам электронных форм относятся автоматическая проверка введенных данных (например, табельного номера сотрудника), обновление зависимых полей (например, полей города и области при вводе почтового индекса) и наличие подсказок, которые облегчают заполнение формы.

Для создания формы можно использовать таблицы, как основу формы (не отображать сетку таблицы, но использовать рамку). В формы можно включать вычисления. Для удобства обработки формы устанавливается затенение полей, чтобы было видно, куда вводить данные. Особенно удобны формы, основанные на шаблонах. В этом случае человек, заполняющий форму, работает с копией, а оригинал остается неизменным. Шаблон формы может использоваться многократно. Данные, введенные в формы, можно хранить отдельно (в электронных таблицах, базах данных). Используя Слияние легко можно объединить форму и данные из базы.

Хорошим примером формы может послужить анкета, заполняемая при приеме на работу. Она содержит все три вида полей форм.

АНКЕТА

Фамилия,	имя,	Текстовое поле – обычный текст
----------	------	--------------------------------

отчество	
Дата рождения	Текстовое поле - дата
Воинская обязанность	Флажок
Образование	Поле со списком – среднее, профессиональное, высшее.
Научное звание, степень	Флажок
Водительские права	Флажок
Иностранный язык	Текстовое поле
Уровень знания иностранного языка	Поле со списком – перевожу со словарем, без словаря, разговариваю.

Этапы создания формы

1. Разработать шаблон новой формы (форматирование, заливка, рамки, таблицы, обрамление, затенение, которые пользователь не будет изменять при вводе данных) или использовать в качестве образца готовый шаблон: Файл\Создать\Шаблон, выбрать из встроенных шаблонов наиболее близкий или «Обычный» и нажать ОК.

2. Добавить в форму поля:

2.1. включить панель инструментов Формы – Вид\Панели инструментов\Формы;



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Кнопки панели инструментов Формы:

1. Текстовое поле – обеспечивает ввод произвольной информации;
2. Флажок – выбор/отказ от выбора;
3. Поле со списком – перечисление элементов для выбора с расширением списка элементов;
4. Параметры поля формы – задание или изменение свойств для поля формы;
5. Нарисовать таблицу;
6. Добавить таблицу;
7. Добавить рамку;
8. Затенение полей формы;
9. Очистить поля формы;
10. Защита документа.

2.2. указать место в документе для вставки поля;

2.3. выбрать на панели Формы поле требуемого типа.

3. Задать или изменить свойства поля формы:

3.1. выбрать поле формы;

3.2. нажать кнопку Параметры (на панели инструментов Формы) и выполнить установки в окнах диалога для данного поля формы.

4. Добавить к форме текст справки и автоматизировать работу с формой:

4.1. выбрать поле формы;

4.2. нажать кнопку Текст справки в диалоговом окне Параметры поля

формы;

4.3. добавить текст справки и выбрать способ его отображения;

5. Защита формы и её сохранение.

Для того чтобы поля вашей формы заработали, необходимо установить защиту полей. Защита полей избавит от случайных изменений, внесенных в поле. Единственным изменением созданной вами формы, после установки защиты, станет ее заполнение.

Защита поля устанавливается с помощью:

а) кнопки Защита формы на панели инструментов Формы;

б) пункт меню Сервис\Установить защиту;

с) пункт меню Сервис\Параметры\Сохранение.

После включения защиты будут недоступны некоторые действия по выделению и форматированию документа.

Созданная и защищенная форма заполняется без особых проблем. При неправильном заполнении компьютер выведет сообщение об ошибке и не выведет курсор из поля, пока ошибка не будет исправлена.

Замечание. Если защита снята, то при попытке ввода текста или числа, поле будет удалено.

Формы для просмотра и заполнения в Microsoft Word удобно сохранять в виде шаблонов: пункт меню Файл\Сохранить, задать имя файла и указать тип файла Шаблон документа.

Так как заполненная форма может занимать большой объем, более целесообразно сохранять только данные форм:

а) пункт меню Сервис\Параметры\Сохранение\Сохранять только данные для форм\Ок;

б) пункт меню Файл\Сохранить как и сохраните данные под новым именем. Для создания более сложных форм можно использовать элементы управления формы на панели инструментов Элементы управления, представляющие собой элементы ActiveX.

Для работы с этими элементами управления рекомендуется владение языком программирования Microsoft Visual Basic для приложений.

Задания

1. Разработать шаблон новой формы, ориентируясь на бланк, приведенный в теоретической части.

2. Добавить в форму соответствующие бланку поля (см. пример). Установить затенение полей формы.

3. Задать свойства полей формы:

а) поле фамилия – тип «обычный текст», формат «первые буквы прописные»;

б) поле дата рождения – тип «дата», формат даты «число, месяц, год»;

с) поле со списком – сформировать список элементов «среднее, профессиональное, высшее»;

д) аналогично определить свойства полей «Научное звание, степень», «Водительские права», «Иностранный язык», «Уровень знания иностранного языка».

4. Добавить к форме текст справки:

а) поле фамилия – «Введите свои фамилию, имя и отчество», справка вызывается с помощью клавиши F1;

б) поле дата рождения – «Введите правильный формат даты», который отображается в строке состояния;

с) поля со списком – «В данном поле следует указать Ваше образование», справка отображается в строке состояния и вызывается с помощью клавиши F1;

д) аналогично задать соответствующий текст справки для оставшихся полей.

5. Защитить форму, сохранить её в виде шаблона с именем BLANK, закрыть

шаблон формы.

6. Создать на основе Вашей формы документ, заполнив все поля данными.

7. Сохранить документ в виде текстового файла под именем BLANK_АНКЕТА.

8. Защитить BLANK_АНКЕТА паролем.

9. Проверить работу режима «Сохранять только данные для форм». Результат сохранить в своей папке.

10. Придумать вопросы для анкеты, относящиеся к вашей специальности, оформить их в виде электронной формы. Использовать все виды полей формы.

Лабораторная работа №3.

Тема: Организация серийных документов слиянием.

Краткая теория

В делопроизводстве неизбежно приходится сталкиваться с множеством однотипных бумаг, назовем их серийными. Такие документы имеют одинаковое содержание, но адресованы в различные инстанции или составлены для разных клиентов, то есть отличаются вводимыми данными. Это могут быть формы. Шаблон формы и данные форм удобнее хранить отдельно. Источником переменной информации для слияния может быть таблица текстового редактора Microsoft Word или другого текстового редактора, СУБД реляционного типа (Access, FoxPro, dBase и др.), электронные таблицы (Microsoft Excel, Quattro Pro, Lotus и др.). Объединение в MS Word происходит автоматически с помощью кодов полей. Окна диалога, с помощью которых осуществляется слияние, содержат инструкции о выполнении дальнейших действий.

Процесс слияния можно условно разделить на три этапа:

I. Создание основного документа (неизменяемого), например, формы.

II. Создание источника данных.

III. Слияние (объединение предыдущих двух) документов.

В основном документе выводится панель инструментов Слияние, которая содержит набор кнопок расположенных слева направо:



1. Добавить поле слияние – выбор полей источника для размещения в основном документе (кнопка доступна только после определения источника);

2. Добавить поле Word – выбор полей для размещения в основном документе, к ним относятся ASK, FILLIN, IF...THEN...ELSE, MERGEREC, MERGESEQ, NEXT, NEXTIF, SET, SKIPIF;

3. Поля/данные – подстановка значений полей источника в основной документ (только после размещения полей слияния в основном документе);

4. Перемещение по записям источника (в начало – первая запись, предыдущая, запись с указанным номером, следующая, в конец – последняя запись);

5. Диалоговое окно Слияние – вызов окна команды Сервис\Слияние;

6. Поиск ошибок – проверка формирования протокола слияния;

7. Слияние в новый документ – запись результата слияния в новый документ Word;

8. Слияние при печати – печать результатов слияния; Слияние – задание установок для выполнения операций слияния;

9. Найти запись – найти запись источника по условию;

10. Правка источника данных – вызов источника данных на редактирование.

1. Создание основного документа.

Поскольку в процессе слияния используется уже открытый документ, то целесообразно сначала создать именно основной документ. В качестве основного может использоваться документ, созданный на основе шаблона любой формы (например, деловое письмо, приглашение и т.д.). Обратите внимание, если Вы планируете вставить в документ обращение, имя, фамилию, адрес следует оставить место для вставки соответствующих полей. Если у Вас есть готовый шаблон основного документа или сам документ, его можно открыть в процессе слияния.

1. Выбрать команду Файл \ Создать, в открывшемся окне диалога «Создание файла» выбрать нужный шаблон.

2. Выбрать переключатель Документ, нажать ОК.

3. Выбрать команду Сервис\Слияние (откроется окно диалога «Слияние»).

4. Нажать кнопку Создать (откроется список различных типов документов, которые можно создать с помощью окна диалога «Слияние»).

5. Выбрать из предложенного списка нужный тип документа. Вам будет предложено указать, следует ли использовать активный документ в качестве основного или открытый документ.

6. Если вы уже определились и открыли нужный документ, нажмите кнопку Активное окно, если основной документ не был открыт ранее, это можно сделать сейчас. После создания или открытия основного документа MS Word вернет вас в окно диалога «Слияние».

2. Создание источника данных

1. Нажмите кнопку «Получить данные». Откроется список, в котором следует выбрать, откуда можно получить данные.

2. Если готовый источник данных отсутствует, выберите «Создать источник данных». Откроется следующее окно диалога «Создание источника данных», также содержащее подсказку в верхней части окна.

3. Просмотрев внимательно список, расположенный в правой части окна, определите поля, которые вы собираетесь использовать при создании источника данных. Выделите в списке неиспользуемые поля, и удалите их с помощью кнопки Удалить поле.

4. Расположите оставшиеся поля в нужном порядке с помощью кнопок со стрелками Порядок.

5. Если в списке отсутствуют какие-либо из нужных вам полей, то можно ввести их названия в верхнее левое поле и нажать кнопку «Добавить поле». В заключение работы в этом окне диалога нажмите ОК. На экране появится окно «Сохранение документа», где предлагается сохранить источник данных как самостоятельный файл. После сохранения незаполненного источника данных снова откроется окно «Слияние», которое теперь будет иметь несколько иной вид: появятся сведения о выбранном вами типе слияния с указанием основного документа; появится полный путь к файлу источника данных и кнопки Правка в разделе Основной документ и Источник данных. Правка источника данных предполагает заполнение информацией установленных полей ввода. Нажмите Правка. В разделе «Источник данных», откроется окно диалога «Форма данных». Представленная Вам форма данных будет составлена из выбранных ранее полей в окне диалога «Создание источника данных». Заполните форму

данными (например, паспортными данными клиента, данными студента) Нажмите кнопку «Добавить». Поля формы будут очищены, можно заполнять форму данными следующего клиента. Закончив заполнение формы, нажмите «Источник». При открытии источника данных на экране появляется специальная панель инструментов «Базы данных», предназначенная для работы с таблицами баз данных.

3. Вставка полей слияния

1. Нажмите кнопку "Добавить поле слияния", откроется список заголовков полей, выбранных вами в окне диалога «Создание источника данных»

2. Устанавливайте курсор в месте расположения требуемого поля и выбирайте имя соответствующего поля в списке "Добавить поле слияния". В месте расположения курсора будут появляться вставленные коды полей:

3. Проверьте правильность подготовленных к слиянию документов.

Смысл проверки готовности документов к слиянию состоит в том, чтобы установить соответствие между основным документом и источником данных. Если документы соответствуют друг другу, то есть каждому вставленному полю соответствуют определенные данные из источника, то Word либо автоматически производит слияние, либо выводит сообщение, что ошибок не найдено и документы к слиянию готовы. Нажмите кнопку "Поиск ошибок"

Отбор нужных значений для слияния.

Механизм слияния имеет широкие возможности для установления критерия отбора значений источника данных. Например, из источника данных можно выбрать данные клиентов для отправки предупреждений о задолженности. Таким образом, можно осуществить сортировку записей источника по установленному критерию.

Для этих целей предусмотрено специальное окно диалога «Отбор записей», которое открывается перед процессом слияния из основного «Слияние» или из дополнительного окна «Слияние» с помощью кнопки «Отбор записей».

Параметры, требуемые для отбора, устанавливаются с помощью «Фильтрация записей». Отбор может осуществляться по одному или нескольким критериям сразу. Для выбора записи, удовлетворяющей

нескольким критериям отбора, используется оператор «И», для записи, удовлетворяющей одному из нескольких критериев отбора, используется оператор «ИЛИ». Этот параметр доступен только после определения более одного критерия.

Задания

1. Подготовить в качестве основного документа шаблон извещения.

АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

675 027, г. Благовещенск, Игнатьевское шоссе, 21

Куда _____

Кому _____

ИЗВЕЩЕНИЕ № _____

Решением приемной комиссии от (дата решения) за № _____ Вы допущены к вступительным экзаменам на _____ обучение, которые будут проводиться с _____ по _____.

Вам надлежит прибыть в ВУЗ « _____ » _____ 200__ г. и получить экзаменационный лист № _____.

Примечание:

1. В случае неявки в установленный срок Вы не будете допущены к вступительным экзаменам.
2. Иногородним на время сдачи вступительных экзаменов общежитие _____.
3. При явке в ВУЗ иметь при себе настоящее извещение и личные документы (паспорт, военный билет, приписное свидетельство).

Секретарь приемной комиссии _____

(подпись)

2. Создать источник данных (10 записей), который будет содержать следующие сведения: адрес студента; Ф.И.О. студента; номер экзаменационного листа; необходимость общежития.

3. Все остальные поля оформить как поля Word: № извещения, № листа - поле MERGEREC; дата решения, дата прибытия –поле ASK; за №, дата, определяющая начало и окончание вступительных экзаменов, Ф.И.О. секретаря - поле FILLIN.

4. Организовать слияние записей:

а. Всех записей;

- b. Со второй по пятую;
- c. Студентов, проживающих в г. Благовещенске;
- d. Всех Ивановых, проживающих не в г. Благовещенске.

5. Используя, в качестве источника данных базу данных «Лабораторной работы №1» подготовить соответствующий основной документ и организовать слияние. В основном документе использовать поля: ASK, FILLIN, IF...THEN...ELSE, MERGEREC, MERGESEQ.

IV. КОМПЛЕКТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ

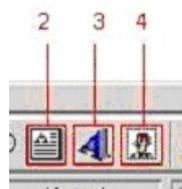
Тема: Информатика как часть общечеловеческой культуры.
Информация.

1. Данные – это:
 - a) признаки или записанные наблюдения, которые по каким-то причинам не используются, а только хранятся;
 - b) это выявленные закономерности в определенной предметной области;
 - c) совокупность сведений, необходимых для организации хозяйственной деятельности предприятия;
2. По месту возникновения информация бывает:
 - a) входная, выходная, внутренняя, внешняя;
 - b) текстовая, графическая;
 - c) учетная, статистическая;
3. По признаку стабильности информация бывает:
 - a) количественная, суммовая;
 - b) обрабатываемая, необрабатываемая;
 - c) постоянная и переменная;
4. По функциям управления информация бывает:
 - a) плановая, учетная, оперативная;
 - b) промежуточная, результатная;
 - c) первичная, вторичная;
5. В 4 килобайтах:
 - a) 4000 бит;
 - b) 4096 байт;
 - c) 4096 бит;
6. Минимальная единица измерения информации:

- a) байт;
 - b) символ;
 - c) бит;
7. Информация в ЭВМ кодируется:
- a) в двоичной системе счисления;
 - b) в десятичной системе счисления;
 - c) в символах;
8. Один бит содержит:
- a) 0 или 1;
 - b) одну цифру;
 - c) один символ;
9. Один байт содержит:
- a) 2 бита;
 - b) 8 бит;
 - c) 16 бит;
10. В 1 килобайте
- a) 1012 байт;
 - b) 1024 байт;
 - c) 1000 бит.

Тема: Табличный процессор Word.

1. Команды открытия и сохранения файла находятся в пункте меню:
- a) Файл;
 - b) Правка;
 - c) Формат;
2. Колонтитул – это...
- a) граница текста;
 - b) строки текста, печатаемые на всех полях страницы;
 - c) строки текста, печатаемые на верхних и нижних полях страницы;
3. Для организации таблицы следует выполнить команду ... и указать число строк, столбцов:
- a) Вставка → Таблица;
 - b) Таблица → Нарисовать;
 - c) Таблица → Добавить;
4. Для обозначения конца абзаца используется клавиша:

- a) Enter
 - b) Shift+Enter
 - c) Ctrl+Enter
5. Поместить в документ рисунок можно при помощи пункта меню:
- a) Вид;
 - b) Сервис;
 - c) Вставка;
6. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер обмена без удаления:
- a) Копировать;
 - b) Вырезать;
 - c) Вставить;
7. С помощью какого элемента можно вставить объект WordArt:
- a) 2;
 - b) 3;
 - c) 4;
- 
8. Копирование выделенного абзаца выполняется так:
- a) Правка→ Копировать;
 - b) Формат→Абзац→Копировать;
 - c) Абзац→Копировать;
9. Заменить одно слово на другое можно командой:
- a) Сервис → Правописание → Заменить;
 - b) Правка → Правописание → Заменить;
 - c) Правка → Заменить;
10. Для ввода степени числа используют:
- a) шрифт маленького размера;
 - b) вставку специального символа;
 - c) верхний индекс.

Тема: Электронная таблица Excel.

1. Для задания диапазона ячеек Excel, два требуемых адреса необходимо разделить:
- a) двоеточием;
 - b) тире;
 - c) точкой с запятой;

2. Запись «B\$1» означает, что при копировании ячейки Excel:
 - a) изменится имя столбца;
 - b) изменится номер строки;
 - c) изменятся имя и номер ячейки;
3. Изменяющийся при копировании и перемещении адрес ячеек Excel:
 - a) ссылка;
 - b) абсолютная ссылка;
 - c) относительная ссылка;
4. Содержимым отдельной ячейки может быть:
 - a) график, диаграмма или рисунок;
 - b) число, текст, или формула;
 - c) команда, файл, каталог;
5. Для задания диапазона ячеек нужно указать:
 - a) его левый верхний и правый нижний адреса ячеек;
 - b) адрес каждой ячейки диапазона;
 - c) адреса двух ячеек с максимальным и минимальным элементами;
6. Укажите правильную запись формулы, вычисляющей произведение содержимого ячеек A1 и B1:
 - a) $C1=A1*B1$;
 - b) $A1*B1$;
 - c) $= A1*B1$;
7. Если в клетках ЭТ содержится формула, то при обычном режиме в данной клетке отображается:
 - a) содержимое данной клетки;
 - b) математическая функции;
 - c) вычисленное по этой формуле значение;
8. Для указания абсолютного адреса используется знак:
 - a) #;
 - b) %;
 - c) \$;
9. Файл, в котором хранится таблица Excel, имеет расширение:
 - a) .doc;
 - b) .exe;
 - c) .xls;
10. Результатом вычислений в ячейке C1 будет:

- a) 5;
- b) 10;
- c) 15.

	A	B	C
1	5	= A1*2	=СУММ(A1:B1)

Тема: База данных.

1. Ключ в базе данных – это:

- a) простейший объект БД для хранения значений одного параметра реального объекта или процесса;
- b) поле, по которому выполняется фильтрация данных в таблице параметрам;
- c) поле или совокупность полей, однозначно определяющих запись таблицы;

2. Представлена база данных «Школа»:

	Фамилия	Год рождения	Класс	Оценка
	Лыкова Ольга	1988	10	5
	Семенов Олег	1987	11	4
	Морозов Иван	1987	11	3
	Рыков Роман	1988	10	5
	Попов Сергей	1988	10	4
	Зайцева Марина	1987	10	5

Запрос для вывода списка: учеников 10 классов, 1988 года рождения, имеющих оценки не ниже 4 содержит выражение:

- a) Оценка ≥ 4 и Год рождения = 1988 и Класс = 10;
- b) Класс = 10 и Год рождения = 1988 и Оценка = 5 и Оценка = 4;
- c) Оценка ≥ 4 или Год рождения = 1988 и Класс = 10;

3. Установленные связи между таблицами реляционной базы данных помогают:

- a) избежать дублирования информации;
- b) определить местонахождение нужной таблицы;
- c) производить сортировку таблицы;

4. Система управления базами данных – это:

- a) формальный аппарат ограничений на формирование таблиц, который позволяет устранить дублирование;
- b) комплекс программных и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и совместного применения баз данных многими пользователями;

- с) система, реализующая сбор, обработку и манипулирование данными и включающая технические средства, программное обеспечение и соответствующий персонал;
5. Тип поля (числовой, текстовой и др.) в базе данных определяется:
- названием поля;
 - количеством строк;
 - типом данных;
6. Какую строку будет занимать запись Pentium II после проведения сортировки по возрастанию в поле Винчестер?

- 1;
- 2;
- 4;

	Компьютер	Опер. память	Винчестер
1	Pentium	16	2Гб
2	386DX	4	300Мб
3	486DX	8	800Мб
4	Pentium II	32	4Гб

7. Запись в БД Access:
- столбцы реляционной таблицы;
 - строки реляционной таблицы;
 - одно или несколько полей, имеющих уникальное значение для реляционной таблицы;
8. Поле какого типа не может быть ключевым:
- числовое;
 - логическое;
 - дата;
9. В какой модели данных предполагается, что любой элемент может быть связан с любым количеством других элементов:
- реляционная;
 - сетевая;
 - иерархическая;
10. База данных, в которой данные сгруппированы в двумерные таблицы, связанные между собой, называется:
- иерархическая;
 - сетевая;
 - реляционная;
11. Поисковая фраза в текстовых БД называется:

- a) вопросом;
- b) ответом;
- c) запросом.

Представлена таблица базы данных «Кадры»:

	Фамилия	Год рождения	Оклад
	Иванов	1956	2400
	Петров	1957	5300
	Сидоров	1956	3600
	Скворцов	1952	1200
	Трофимов	1958	4500

При поиске по условию (Год рождения>1956 и оклад<5000) будут найдены фамилии: называется:

- a) Иванов, Петров, Трофимов;
- b) Трофимов;
- c) Иванов, Петров, Трофимов, Скворцов.

Контрольная работа по теме WINDOWS

Теоретическая часть

Вариант № 0

1. Windows 98 - это

- A) оболочка операционной системы;
- B) драйвер;
- C) операционная система.

2. Ярлык в Windows 98 - это

- A) программа;
- B) объект;
- C) указатель на объект.

3. Укажите верное перечисление всех видов меню в Windows 98 :

- A) главное меню, ниспадающее меню, системное меню, меню кнопки ПУСК;
- B) контекстное меню, системное меню, строка меню, меню объекта;
- C) системное меню, главное меню, строка меню, контекстное меню.

4. Что обозначают кнопки с изображением -, &, * в окнах Windows 98:

- A) свернуть окно на панель задач, изменить размеры окна, закрыть окно;
- B) свернуть окно на панель задач, задать заголовок окна, закрыть окно;
- C) закрыть окно, изменить размеры окна, открыть системное меню.

5. Проводник Windows предназначен для'

- А) для восстановления удаленной информации на компьютере;
- В) для ввода текстовой информации;
- С) для просмотра структуры папок и данных, и работы с ними.

6. Панелью инструментов называется:

- А) панель содержащая значки и кнопки, предназначенные для открытия ниспадающего меню;
- В) панель содержащая значки и кнопки, предназначенные для быстрого доступа к наиболее часто используемым командам приложения;
- С) панель содержащая значки и кнопки, предназначенные для использования команд отсутствующих во всех видах меню.

7. Для перемещения объекта необходимо выполнить следующие операции:

- А) выделить объект, выбрать команду "копировать", выбрать команду "вставить";
- В) выделить объект, выбрать команду "забрать", выбрать команду "вставить";
- С) выбрать команду "копировать", команду "забрать", команду "вставить".

8. Папка Windows - это:

- А) место для хранения программ, документов, дополнительных папок;
- В) поименованная область на диске для хранения информации;
- С) локальные сетевые диски и диски сетевых серверов.

9. Программа "Корзина" относится к:

- А) программам утилитах;
- В) системам программирования;
- С) программам драйверам.

10. Имена файлов в Windows не должны:

- А) превышать 8 символов;
- В) содержать буквы русского алфавита;
- С) превышать 255 символов.

Практическая часть

1. На диске С: создайте текстовый файл СКАЗКА с текстом:

Сжатие информации — это процесс преобразования информации, хранящейся в файле, к виду, при котором уменьшается избыточность в ее представлении и соответственно требуется меньший объем памяти для хранения.

2. На диске С: создайте папку LEGENDA.
3. В этой папке создайте текстовый файл БЫЛИНА с текстом:
Архивный файл — это специальным образом организованный файл, содержащий в себе один или несколько файлов в сжатом или несжатом виде и служебную информацию об именах файлов, дате и времени их создания или модификации, размерах и т.п.
4. В папке LEGENDA создайте папку с именем МИФ.
5. В созданной папке создайте текстовый документ БАСНЯ с текстом:
Архивация (упаковка) — помещение (загрузка) исходных файлов в архивный файл в сжатом или несжатом виде.
6. Для папки LEGENDA создайте ярлык на Рабочем столе.
7. Посмотрите размер этой папки, смените ей ярлык.
8. Откройте документ БЫЛИНА и допишите текст:
Разархивация (распаковка) — процесс восстановления файлов из архива точно в таком виде, какой они имели до загрузки в архив. При распаковке файлы извлекаются из архива и помещаются на диск или в оперативную память.
9. Скопируйте документ СКАЗКА в папку МИФ и переименуйте его, дав новое имя, РЕКЛАМА.

Контрольная работа по теме WORD

Теоретическая часть:

Вариант № 0

- 1) Шрифт-это...
 - a) набор специальных символов русского и английского алфавитов, отображаемых определенным образом;
 - b) набор букв и цифр русского алфавита;
 - c) набор букв, цифр, специальных символов, знаков препинания, отображаемых определенным образом;
 - d) выделенная отличным цветом, начертанием, анимацией, часть текста.
- 2) Колонтитул - это...
 - a) граница текста;
 - b) вставленный графический объект;
 - c) строки текста, печатаемые на всех полях страницы;
 - d) строки текста, печатаемые на верхних и нижних полях страницы.

- 3) Для организации таблицы следует выполнить команду ... и указать число строк, столбцов
- a) Вставка→Таблица;
 - b) Таблица→Нарисовать;
 - c) Таблица → Добавить;
 - d) Формат→Таблица
- 4) Деления горизонтальной линейки могут отображаться в ... Уберите лишний вариант
- a) см
 - b) мм
 - c) пунктах
 - d) дюймах
- 5) На панели форматирования находятся →кнопки:
- a) открыть, сохранить, просмотреть;
 - b) вырезать, копировать, вставить;
 - c) жирный, курсивный, подчеркнутый;
 - d) цвет линии, цвет заливки, цвет шрифта.
- 6) Выделение одного символа
- a) Shift+курсор;
 - b) Ctrl+ курсор;
 - c) Alt+ курсор;
 - d) Ctrl+Shift+ курсор.
- 7) Для подсчета среднего арифметического в таблице Word 97 используется формула:
- a) SUM;
 - b) LEFT;
 - c) AVERAGE;
 - d) PRODUCT.
- 8) Копирование выделенного абзаца выполняется так:
- a) Правка→Копировать;
 - b) Формат→Абзац→Копировать;
 - c) Абзац→Копировать;
 - d) Файл→Копировать.
- 9) Заменить одно слово на другое можно командой:
- a) Сервис→Правописание→Заменить;
 - b) Правка→Правописание→Заменить;

- c) Правка→Заменить;
 - d) Сервис→Заменить.
- 10) Для ввода степени числа используют:
- a) шрифт маленького размера;
 - b) подходящий по размеру формат абзаца;
 - c) вставку специального символа;
 - d) верхний индекс.

Практическая часть

1. Посмотреть имеющиеся шаблоны.
2. Создать шаблон листка текущей аттестации.
3. Установить альбомную ориентацию.
4. Создать газетный листок
 - * заголовок газеты разместить по центру, разрядку, подбор шрифта и размера, обрамление сверху и снизу задать произвольно;
 - * установить № выпуска и дату;
 - * используйте буквицу.
- 4 перечень рубрик сформатировать при помощи таблицы и маркированного списка;
 - * вставить конец раздела;
 - * оставшуюся часть листа разбить на три колонки;
5. Создайте новый документ
6. Откройте окно Справки. Скопируйте какой-либо абзац из нее в документ.
7. Размножьте его три раза.
8. Примените к двум абзацам имеющиеся стили.
9. Создайте свой стиль и примените его к третьему абзацу.
10. Покажите результат преподавателю.
11. Закройте Word.

Контрольная работа по теме EXCEL

Теоретическая часть:

Вариант № 0

- 1 Содержимым отдельной ячейки может быть:
 - a) число, текст, или формула;
 - b) график, диаграмма или рисунок;

с) команда, файл, каталог.

2. Для задания диапазона ячеек нужно указать:

а) его левый верхний и правый нижний адреса ячеек;

б) адрес каждой ячейки диапазона;

с) адреса двух ячеек с максимальным и минимальным элементами.

3. Для задания диапазона ячеек два требуемых адреса необходимо разделить:

а) двоеточием;

б) тире;

с) многоточием (три точки).

4. При копировании из ячейки-источника, содержащей адрес какой-либо ячейки, в ячейку-приемник, находящуюся ниже, в ячейке-приемнике происходит изменение содержимого ячейки-источника:

а) изменяется индекс строки;

б) изменяется индекс столбца;

с) автоматически перед требуемым индексом появляется знак доллара.

5. При копировании из ячейки-источника, содержащей адрес какой-либо ячейки, в ячейку-приемник, находящуюся правее, в ячейке-приемнике происходит изменение содержимого ячейки-источника:

а) изменяется индекс столбца;

б) изменяется индекс строки;

с) автоматически перед требуемым индексом появляется знак доллара.

6. Вопрос: Для предотвращения изменения индексов (при копировании формулы в адресном виде) из ячейки-источника в ячейку-приемник необходимо:

а) предварительно перед индексами строк и столбцов поставить знак доллара;

б) предварительно после индексов строк и столбцов поставить знак доллара;

с) в процессе копирования нажать и не отпускать функциональную клавишу Ctrl.

7. При сортировке списка, содержащего несколько столбцов необходимо указать:

а) диапазон всего списка;

б) диапазон ключевого столбца;

с) диапазон ячеек с заголовками столбцов.

Практическая часть.

Подготовьте и заполните таблицу:

Ф.И.О	Профессия	Разряд	Числа месяца					Дни явок	Дни неявок			Отработано часов
			1	2		30	31		Отпуск	болезнь	прогулы	

1. Проставьте для каждого сотрудника:
 - количество часов, отработанных за день, или
 - **о**, если он находился в отпуске, или
 - **б**, если в этот день сотрудник болеет, или
 - **п**, если он прогуливает.
2. Введите формулу для подсчета количества дней, пропущенных по болезни (функция СЧЕТЕСЛИ, критерий «б»).
3. В отдельной ячейке введите формулу для подсчета количества нерабочих дней месяца. Вставьте для этого функцию СЧИТАТЬ ПУСТОТЫ, т.к. в таблице в такие дни ничего не отмечено.
4. Введите формулу для подсчета прогулов (функция СЧЕТЕСЛИ, критерий «п»).
5. Постройте плоскую гистограмму, в которой будут отражены дни явок и число отработанных часов для каждого сотрудника.

Контрольная работа по теме ACCESS

Теоретическая часть

Вариант № 0

- 1) Ключом записи таблицы «Студент» реляционной БД может быть поле, содержащее следующие данные:
 - а) номер группы;
 - б) факультет;
 - с) номер контракта;
 - д) изучаемая дисциплина.
- 2) Системы управления базами данных, ориентированные на ПК, как правило, поддерживают модель данных:
 - а) иерархическую;

- b) реляционную;
 - c) сетевую;
 - d) семантическую.
- 3) Установленные связи между таблицами реляционной базы данных помогают:
- a) избежать дублирования информации;
 - b) определить местонахождение нужной таблицы;
 - c) производить сортировку таблицы;
 - d) распечатать данные таблицы.
- 4) Система управления базами данных - это:
- a) формальный аппарат ограничений на формирование таблиц, который позволяет устранить дублирование;
 - b) комплекс программных и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и совместного применения баз данных многими пользователями;
 - c) совокупность четко определенных целенаправленных действий персонала;
 - d) система, реализующая сбор, обработку и манипулирование данными и включающая технические средства, программное обеспечение и соответствующий персонал.
- 5) В настоящее время наиболее распространенные СУБД:
- a) иерархические;
 - b) сетевые;
 - c) реляционные; смешанные.
- 6) Запись в БД Access:
- a) столбцы реляционной таблицы;
 - b) строки реляционной таблицы;
 - c) одно или несколько полей, имеющих уникальное значение для реляционной таблицы;
 - d) отчет, состоящий только из одной строки.

Практическая часть

Выберете самостоятельно тему, соответствующую вашей специальности и создайте БД, выполнив следующие условия:

1. Создайте таблицу.

2. Внесите записи.
3. Отсортируйте их.
4. Создайте форму.
5. Внесите еще 2 записи в форму.
6. Организуйте поиск, задав критерий для поиска.
7. Представьте форму в режиме таблицы.
8. Примените фильтр, задав условие отбора данных.
9. Подготовьте отчет.

V. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЗАЧЕТА

1 вариант

1. Данные—это
 - a) признаки или записанные наблюдения, которые не используются, а только хранятся;
 - b) связанные между собой сведения, понятия, изменяющие наши представления о явлении;
 - c) концептуально связанные характеристики предметной области, которые не используются.
2. Информация по месту возникновения может быть:
 - a) входная, выходная, внутренняя, внешняя;
 - b) плановая, нормативно-справочная, учетная, оперативная;
 - c) первичная, вторичная, промежуточная, результатная.
3. Наименьшей единицей информации является:
 - a) бит,
 - b) байт,
 - c) символ.
4. Системная шина—это
 - a) интерфейсная система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств,
 - b) устройство, имеющее провода и схемы сопряжения для подключения ПК к системе энергопитания;
 - c) устройство, подающее во все блоки ПК в нужные моменты времени управляющие сигналы.

5. Основная память состоит из:
 - a) КЭШ-памяти и BIOS;
 - b) ОЗУ и ПЗУ;
 - c) микропроцессорной памяти и адресного пространства.
6. Внешними запоминающими устройствами являются:
 - a) жесткий диск;
 - b) стример;
 - c) флоппи-диск.
7. Классификация ЭВМ по размерам и функциональным возможностям:
 - a) суперЭВМ, большие ЭВМ, малые ЭВМ, микроЭВМ;
 - b) универсальные ЭВМ, большие ЭВМ, средние ЭВМ, малые ЭВМ;
 - c) суперЭВМ, большие ЭВМ, гибридные ЭВМ, малые ЭВМ, универсальные ЭВМ.
8. Компьютерная сеть—это
 - a) совокупность компьютеров и терминалов, соединенных каналами связи в единую систему;
 - b) группа компьютеров выполняющих единый информационно-вычислительный процесс;
 - c) независимые, но связанные между собой компьютеры, выполняющие обработку данных.
9. Типовые топологии ЛВС:
 - a) кольцо, звезда, шина;
 - b) кольцо, снежинка, паутина;
 - c) кольцо, паутина, звезда.
10. Протокол, обеспечивающий передачу файлов между двумя компьютерами, подключенными к сети Internet:
 - a) FTP;
 - b) TFP;
 - c) FTT.
11. Программа—это
 - a) упорядоченная последовательность команд компьютера для решения поставленной задачи;
 - b) совокупность функций, с помощью которых достигается решение поставленной задачи;

- с) система точно сформулированных правил, определяющая процесс решения задачи.
12. Признаком появления вирусов не является:
- а) неправильная работа программ;
 - б) увеличение размеров файлов;
 - с) мерцание монитора.
13. В сервисное программное обеспечение входят:
- а) пакеты прикладных программ, операционные оболочки, программные средства мультимедиа, системы искусственного интеллекта, утилиты;
 - б) программы: диагностики работоспособности ПК, антивирусные, обслуживания дисков, архивирования данных, обслуживания сети;
 - с) СУБД, текстовые процессоры, табличные процессоры, интегрированные пакеты, коммуникационные системы.
14. Каталог—это
- а) место хранения имен файлов;
 - б) часть диска;
 - с) область в оперативной памяти.
15. Программа «Проводник» предназначена для
- а) управления файловой системой и обеспечивает доступ к локальным и сетевым ресурсам;
 - б) просмотра содержимого файлов и обеспечивает доступ к каталогам;
 - с) управления окнами документов и приложений.
16. Шаблон имени файла—это форма, в которой в полях имени и типа файла используются символы
- а) + и ?
 - б) # и &
 - с) * и ?
17. В MS DOS для просмотра каталога используется команда
- а) MD;
 - б) TYPE;
 - с) DIR.
18. Norton Commander—это
- а) операционная система;
 - б) оболочка операционной системы;
 - с) утилита.

19. Для копирования файлов в Norton Commander необходимо нажать
- <F5>
 - <F1>
 - <F8>
20. Для создания списка в текстовом процессоре Word используется команда
- Вставка;
 - Формат;
 - Вид.
21. Поместить в документ рисунок в текстовом процессоре Word можно при помощи команды
- Правка;
 - Вставка;
 - Вид.
22. Не изменяющийся при копировании и перемещении адрес ячейки—это
- абсолютная ссылка;
 - смешанная ссылка;
 - относительная ссылка.
23. Адрес блока ячеек в Excel задается
- указанием ссылок первой и последней ячейки, между которыми ставится знак<:>;
 - перечислением всех ячеек через <,>;
 - указанием ссылок первой и последней ячейки, между которыми ставится знак<->;
24. Код программы на языке HTML—это
- обычный текстовый файл, созданный в текстовом редакторе;
 - программа, написанная на специальном языке программирования;
 - программа, написанная в Internet Explorer.
25. Атрибут ALIGN используется для
- выравнивания объектов на экране;
 - указания размеров рисунка;
 - для задания толщины обрамления рисунка.
26. Векторная графика: изображение
- состоит из контуров, которые представляют собой кривые имеющие точное математическое описание;

- b) строится по математическому уравнению (не рисование, а программирование);
- c) состоит из прямоугольной сетки точек.

2 вариант

1. Информация—это

- a) сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности;
- b) отдельные документы и отдельные массивы документов, содержащие сведения об объектах окружающей среды;
- c) данные, отражающие степень соответствия образа объекта и самого объекта, принадлежащего определенной предметной области.

2. Информация в ЭВМ кодируется

- a) в двоичной системе счисления;
- b) в десятичной системе счисления;
- c) в шестнадцатеричной системе счисления.

3. Машинное слово—это

- a) 2 байта;
- b) 4 байта;
- c) 1 байт.

4. Микропроцессор—это

- a) блок ПК, предназначенный для управления работой всех блоков машины и для выполнения арифметических и логических операций над информацией;
- b) система компьютера, обеспечивающая сопряжение и связь всех его устройств между собой;
- c) устройство, генерирующее последовательность электрических импульсов, и обеспечивающее согласованную работу всех блоков ПК.

5. ОЗУ предназначено для

- a) кратковременного хранения информации в текущий момент времени;
- b) ввода и работы с информацией в текущий момент времени;
- c) длительного хранения неизменяемой информации.

6. Устройствами для вывода информации являются:

- a) диджитайзеры;

- b) плоттеры;
 - c) мониторы.
7. Классификация ЭВМ по назначению:
- a) универсальные, проблемно-ориентированные, специализированные;
 - b) суперЭВМ, вычислительные, гибридные;
 - c) цифровые, вычислительные, универсальные.
8. В зависимости от территориального расположения абонентских систем вычислительные сети можно разделить на:
- a) глобальные, региональные, локальные;
 - b) цифровые, аналоговые, широкополосные;
 - c) локальные, дистанционные, многошинные.
9. Протокол—это
- a) набор правил, определяющий взаимодействие двух систем;
 - b) программа, определяющая взаимодействие между системами;
 - c) некоторая последовательность действий для достижения цели.
10. Языками создания гипертекстовых документов являются:
- a) HTML;
 - b) Java;
 - c) Prolog.
11. Классы программных продуктов:
- a) системное программное обеспечение, пакеты прикладных программ, инструментарий технологии программирования;
 - b) программы обслуживания сети, сервисное программное обеспечение, текстовые и графические редакторы;
 - c) базовое программное обеспечение, программные средства мультимедиа, системы искусственного интеллекта.
12. В классификации вирусов отсутствуют
- a) невидимки;
 - b) мутанты;
 - c) змеи.
13. Архивация—это
- a) помещение исходных файлов в архив;
 - b) извлечение файлов из архива;
 - c) сохранение файлов.
14. Файл—это

- a) поименованная область на диске;
 - b) часть диска;
 - c) текст или изображение.
15. Интерфейс Windows:
- a) графический;
 - b) текстовый;
 - c) оконный.
16. MS DOS—это
- a) операционная система;
 - b) оболочка операционной системы;
 - c) утилита.
17. Путь - это
- a) последовательность имен каталогов, разделенных символом " \";
 - b) последовательность имен каталогов, разделенных символом " /";
 - c) последовательность имен каталогов, разделенных символом " +".
18. Для перемещения файлов в Norton Commander необходимо нажать клавишу
- a) <F6>
 - b) <F10>
 - c) <F11>
19. В Norton Commander информация выводится в
- a) командной строке;
 - b) окна;
 - c) поля.
20. Для установления ширины полей в текстовом процессоре Word используется команда
- a) Файл;
 - b) Правка;
 - c) Вид.
21. В текстовом процессоре Word установить междустрочный интервал можно при помощи команды
- a) Формат→Шрифт;
 - b) Формат→Абзац;
 - c) Файл→Параметры страницы.

22. При копировании ячейки в Excel не меняется наименование строки.

Укажите правильную запись:

- a) $\$A\5 ;
- b) $\$A5$;
- c) $A\$5$.

23. Типы данных, хранимые в ячейках Excel:

- a) текстовые, числовые, формулы, функции, даты;
- b) только числа, даты и текст;
- c) диаграммы, рисунки, текст, числа, даты.

24. Гипертекстовые ссылки задаются тегами:

- a) $\langle A \rangle \dots \langle /A \rangle$
- b) $\langle P \rangle \dots \langle /P \rangle$
- c) $\langle B \rangle \dots \langle /B \rangle$

25. Каждый фрейм создается как

- a) элемент веб-страницы;
- b) отдельная веб-страница;
- c) специальная программа.

26. Оптимальным средством создания и хранения чертежей, схем является:

- a) векторный графический редактор;
- b) растровый графический редактор;
- c) фрактальный графический редактор.