

Министерство общего и профессионального образования Российской
Федерации

Самарский государственный аэрокосмический университет
имени академика С.П. Королева

Павлов О.В.

Информационные технологии управления

Методические указания для заочной формы обучения
со сроком обучения 5,5 лет

Самара 2000

Составитель: Павлов О.В., к.т.н.
УДК 681.3.06

Информационные технологии управления: Методические указания для заочной формы обучения со сроком обучения 5,5 лет /Самарский государственный аэрокосмический университет. Сост. Павлов О.В. Самара, 2000, 14 с.

Представлена программа курса «Информационные технологии управления» для студентов экономических специальностей. Указания содержат методические рекомендации для самостоятельного изучения курса, выполнения контрольных работ, список рекомендуемой литературы.

Предназначены для студентов факультета экономики и управления, заочно обучающихся по специальности 06.11 «Менеджмент» со сроком обучения 5,5 года.

Составлены на кафедре «Компьютерные системы»

Печатаются по решению редакционно-издательского совета Самарского государственного аэрокосмического университета им. академика С.П. Королева

Рецензент: доц. Климов В.М.

ВВЕДЕНИЕ

Курс «Информационные технологии управления» посвящен изучению современных информационных технологий, используемых в управленческой деятельности.

В процессе изучения курса «Информационные технологии управления» студенты выполняют четыре контрольные работы и двенадцать лабораторных работ. Контрольные работы выполняются с целью закрепления и проверки знаний, полученных студентом в процессе самостоятельного изучения материала. Задания для контрольных работ выдаются преподавателем из списка, представленного в данных указаниях. Приступая к выполнению контрольной работы, прежде необходимо ознакомиться с соответствующими разделами курса, используя рекомендованную литературу.

Контрольная работа с подробными пояснениями оформляется в виде скрепленной слева тетради из листов формата А4. Контрольную работу следует выполнять письменно, последовательно отвечая на все предложенные вопросы. Работу нужно писать разборчиво, допускается использование аббревиатуры. Нужно оставлять широкие поля для замечаний рецензента, страницы следует нумеровать. Пример оформления титульного листа приводится в Приложении 1. В конце работы необходимо привести список используемой литературы, поставить свою подпись и дату выполнения. Поощряется выполнение контрольной работы с использованием текстового редактора Word. В этом случае набранный текст распечатывается. Объем письменной работы не должен превышать 20-25 страниц.

Если в рецензируемой работе преподавателем сделаны замечания, необходимо их учесть и, не переписывая работы обязательно внести дополнения и исправления. Проверенные и исправленные контрольные работы студент обязан представить преподавателю при сдаче экзамена.

Студенты, не представившие контрольные работы не допускаются до лабораторных работ. Оценка за контрольные работы учитывается при выставлении общей оценки знаний за семестр.

ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ КУРСА

Цель курса «Информационные технологии управления» для специальности 06.11 «Менеджмент» обучить студентов теоретическим основам построения информационных систем, современным информационным технологиям подготовки текстовых документов, обработке экономической информации с помощью электронных таблиц, использованию систем управления базами данных, интегрированных программных пакетов, информационным технологиям распределенной обработки информации, компьютерным технологиям интеллектуальной поддержки управленческих решений.

В результате изучения курса студент должен уметь работать на компьютере с современной графической операционной системой Windows, получить навыки работы с текстовым редактором Word, обрабатывать экономическую информацию с помощью электронной таблицы Excel, уметь искать информацию в сети Интернет.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ»

Введение

Роль и место информационных технологий в управленческой деятельности.

Раздел 1. Информационные технологии подготовки документов в текстовом редакторе Word.

Тема 1. Общие сведения о текстовом редакторе Word.

Рабочее окно текстового редактора Word. Режимы отображения документов. Приемы работы с командами строки меню. Основные приёмы работы с текстами в редакторе Word: создание документа, ввод текста, редактирование текста, рецензирование текста, форматирование текста, сохранение документа, печать документа. Создание документа. Ввод текста с помощью клавиатуры: понятие курсора, переключение между русскими и латинскими символами. Приемы редактирования текста. Средства рецензирования текста. Форматирование текста: настройка шрифта, настройка метода выравнивания, настройка параметров абзаца, создание маркированных и нумерованных списков. Сохранение документа. Печать документа.

Тема 2. Приемы и средства автоматизации разработки документов.

Приемы и средства автоматизации разработки документов: автотекст, автозамена, средства проверки правописания, средства расстановки переносов. Средства поиска и замены фрагментов текста. Стили оформления абзацев: настройка стиля, создание стиля. Шаблоны: использование шаблона для создания документа, изменение шаблона готового документа, создание нового шаблона на базе шаблона, создание нового шаблона на базе документа.

Тема 3. Набор формул.

Запуск и настройка редактора формул. Ввод формул. Особенности редактора формул.

Тема 4. Работа с таблицами.

Создание таблиц. Редактирование таблиц. Форматирование таблиц. Ввод и форматирование содержимого таблиц. Автоматическое форматирование таблиц. Сортировка таблицы. Вычисления в таблицах.

Тема 5. Рисование с помощью инструментов Word.

Работа с рисунками. Создание и сохранение рисунков. Создание надписей в поле рисунка. Работа с композициями рисунков. Работа с клипартами. Специальные средства оформления.

Тема 6. Вставка рисунка в документ.

Вставка рисунка в текст. Вставка рисунков в кадры. Копирование рисунков в документ. Работа с рисунками. Взаимодействие изображения с текстом.

Тема 7. Работа с диаграммами.

Построение диаграмм. Настройка внешнего вида диаграммы.

Раздел 2. Обработка экономической информации с помощью электронной таблицы Excel.

Тема 8. Основные понятия электронных таблиц.

Рабочее окно электронной таблицы Excel. Ячейки и их адресация. Диапазон ячеек. Простейшие вычисления. Ссылки на ячейки. Абсолютные и относительные ссылки. Копирование содержимого ячеек: метод перетаскивания, применение буфера обмена. Автоматизация ввода: автозавершение, автозаполнение числами, автозаполнение формулами. Печать электронной таблицы.

Тема 9. Форматирование данных в электронных таблицах.

Форматирование данных. Выравнивание данных. Форматирование с помощью рамок и цветов. Редактирование рабочего листа книги. Вставка строк и столбцов электронной таблицы. Удаление ячеек, строк и столбцов электронной таблицы.

Тема 10. Применение электронных таблиц для расчетов.

Использование стандартных функций. Строка формул. Палитра формул. Использование мастера функций. Ввод параметров функции. Итоговые вычисления. Суммирование. Функции для итоговых вычислений.

Использование надстроек. Пакет анализа. Автосохранение. Мастер суммирования. Мастер подстановок. Мастер Web-страниц. Поиск решения. Мастер шаблонов для сбора данных. Мастер Web-форм.

Тема 11. Графические возможности Excel.

Построение диаграмм. Мастер диаграмм. Тип диаграммы. Выбор данных. Оформление диаграммы. Размещение диаграммы. Редактирование диаграмм.

Тема 12. Представление электронной таблицы в виде списка.

Определение списка. Сортировка данных. Фильтрация данных. Автофильтр. Сложная фильтрация. Сводные таблицы.

Раздел 3. Система управления базами данных СУБД Microsoft Access.

Тема 13. Основные понятия баз данных на примере СУБД Microsoft Access.

Рабочее окно СУБД Microsoft Access. Определение базы данных и системы управления базами данных. Структура простейшей базы данных. Свойства полей базы данных. Типы данных. Безопасность баз данных.

Тема 14. Проектирование баз данных.

Режимы работы с базами данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, макросы и модули. Разработка технического задания. Разработка структуры базы данных.

Тема 15. Работа с СУБД Microsoft Access.

Работа с таблицами: создание таблиц, создание межтабличных связей. Работа с запросами: упорядочение записей в результирующей таблице, управление отображением данных в результирующей таблице, управление отображением данных в таблице, использование условия отбора, другие виды запросов. Работа с формами: автоформы, создание форм с помощью мастера, структура формы, элементы управления формы, дизайн формы, управление последовательностью перехода. Работа со страницами доступа к данным. Работа с отчетами.

Раздел 4. Информационные технологии распределенной обработки информации.

Тема 16. Локальные компьютерные сети.

Определение и назначение компьютерных сетей. Классификация сетей. Преимущества работы в локальной сети. Сетевое программное обеспечение. Обзор существующих сетевых операционных систем.

Тема 17. Глобальные компьютерные сети.

Глобальные сети в финансово-экономической деятельности. Российские сети информационных и финансовых телекоммуникаций. Банковские сети и системы межбанковских расчетов. Компьютерные сети для проведения операций с ценными бумагами. Структура глобальной сети на примере Internet. Адресация в Internet.

Тема 18. Информационные службы Internet.

Информационные службы Internet: терминальный режим(telnet), электронная почта (e-mail), списки рассылки (mail list), служба передачи файлов (FTP), служба телеконференций (usenet), служба IRC (Internet Relay Chat), “всемирная паутина” (Word Wide Web), служба имен доменов (DNS), служба ICQ.

Тема 19. Распределенная информационная система “всемирная паутина”.

Основные понятия Word Wide Web. Web-каналы. Web-страница. Гиперссылки. Адресация документов. Средства просмотра Web (броузеры). Работа с броузером Internet Explorer. Приемы управления броузером. Поиск информации в Word Wide Web. Поисковые системы: поисковые каталоги, поисковый индекс.

Раздел 5. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Тема 20. Обзор компьютерных технологий интеллектуальной поддержки управленческих решений.

Прикладные программные пакеты (ППП) для промышленной сферы. ППП для банковской сферы. ППП бухгалтерского учета. ППП финансового менеджмента. ППП правовых справочных систем. (Назначение, характеристики, обзор основных продуктов).

СПИСОК ВОПРОСОВ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная работа №1

Введение

Какое место занимают информационные технологии в управленческой деятельности?

Раздел 1. Информационные технологии подготовки документов в текстовом редакторе Word.

1. Дайте описание рабочего окна текстового редактора Word.
2. Напишите о режимах отображения документов.
3. Расскажите о приемах работы с командами строки меню.
4. Перечислите и дайте характеристики основным приемам работы с текстами в редакторе Word.
5. Как производится создание документа?
6. Расскажите о вводе текста с клавиатуры. Дайте понятие о курсоре. Напишите о переключении между русскими и латинскими символами.
7. Что такое редактирование текста? Напишите о приемах редактирования текста с помощью клавиш управления курсором, копировании и перемещении выделенных блоков текста через буфер обмена.
8. Что такое форматирование текста? Перечислите и дайте характеристику основным приемам форматирования.
9. Как производится настройка шрифта?
10. Напишите о настройке метода выравнивания.
11. Как производится настройка параметров абзаца?
12. Напишите о создании маркированных и нумерованных списков.
13. Как производится сохранение документа?
14. Расскажите о процессе печати документа.
15. Что такое автотекст? Напишите о использовании автотекста.
16. Что такое автозамена? Напишите о использовании автозамены при вводе.
17. Расскажите о средствах проверки правописания.
18. Напишите о средствах расстановки переносов.
19. Расскажите о средствах поиска и замены фрагментов текста.
20. Что такое абзац? стиль оформления? В чем состоит работа со стилями?
21. Как производится настройка и создание стиля.
22. Что такое шаблоны? Напишите об использовании шаблона для создания документа, изменении шаблона готового документа, создании нового шаблона на базе шаблона, создании нового шаблона на базе документа.
23. Напишите о запуске и настройке редактора формул. Расскажите об вводе формул и особенностях редактора формул.
24. Напишите о создании, редактировании, форматировании таблиц текстового редактора Word.
25. Расскажите сортировке таблиц. Напишите о вычислениях в таблицах в текстовом редакторе Word.
26. Напишите о создании и сохранении рисунков. Расскажите о создании надписей в поле рисунка.

27. Напишите о работе с композициями рисунков и работе с клипартами. Расскажите о специальных средствах оформления.
28. Как вставить рисунок в текст? Напишите о вставке рисунков в кадры.
29. Расскажите о копировании рисунков в документ. Напишите о взаимодействии изображения с текстом.
30. Напишите о построении диаграмм в текстовом редакторе Word. Расскажите о настройке внешнего вида диаграммы.

Контрольная работа №2

Раздел 2. Обработка экономической информации с помощью электронной таблицы Excel.

31. Дайте описание рабочего окна электронной таблицы Excel.
32. Дайте понятие о ячейках и их адресации. Что такое диапазон ячеек? Как его обозначают?
33. Напишите о вводе, редактировании и форматировании данных в Excel.
34. Перечислите типы данных. Напишите о формулах и простейших вычислениях в Excel. Что такое ссылки? В чем разница между абсолютными и относительными ссылками?
35. Как осуществляется копирование содержимого ячеек? Расскажите о методе перетаскивания и применении буфера обмена.
36. Напишите о автоматизации ввода, автозавершении, автозаполнении числами, автозаполнении формулами.
37. Как выполняется печать электронной таблицы?
38. Как осуществляется форматирование данных, выравнивание данных?
39. Напишите о форматировании с помощью рамок и цветов, редактировании рабочего листа книги.
40. Расскажите о вставке и удалении строк и столбцов электронной таблицы Excel.
41. Напишите о использовании мастера функций. Что такое строка формул и палитра формул?
42. Итоговые вычисления. Суммирование. Функции для итоговых вычислений.
43. Напишите об использовании надстроек в электронной таблице Excel. Расскажите о пакете анализа, автосохранении, мастере суммирования, мастере подстановок, мастере Web-страниц, поиске решения, мастере шаблонов для сбора данных, мастере Web-форм.
44. Напишите о построении и редактировании диаграмм с помощью мастера диаграмм.
45. Что такое список в электронной таблице Excel?
46. Как выполнить сортировку данных?
47. Как выполнить фильтрацию данных с помощью автофильтра и сложной фильтрации?
48. Напишите о сводных таблицах в электронной таблице Excel.

Контрольная работа № 3

Раздел 3. Система управления базами данных СУБД Microsoft Access.

49. Дайте описание рабочего окна СУБД Microsoft Access.
50. Что такое база данных и системы управления базами данных?
51. Расскажите о структуре простейшей базы данных.
52. Напишите о свойствах полей базы данных.
53. Какие типы данных используются в СУБД Microsoft Access.
54. Напишите о безопасности баз данных.
55. Напишите о режимах работы с базами данных.
56. Дайте определение объектам СУБД Microsoft Access таблицам.
57. Расскажите о объектах СУБД Microsoft Access запросах.
58. Напишите о объектах СУБД Microsoft Access формах.
59. Расскажите о объектах СУБД Microsoft Access отчетах.
60. Расскажите о с объектах СУБД Microsoft Access макросами и модулями.
61. Напишите о разработке технического задания.
62. Расскажите о разработке структуры базы данных.
63. Напишите о работе с таблицами: создание таблиц, создание межтабличных связей.
64. Расскажите о работе с запросами: упорядочение записей в результирующей таблице, управление отображением данных в результирующей таблице, управление отображением данных в таблице, использование условия отбора, другие виды запросов.
65. Напишите о работе с формами: автоформы, создание форм с помощью мастера, структура формы, элементы управления формы, дизайн формы, управление последовательностью перехода.
66. Напишите о работе с отчетами.

Контрольная работа № 4

Раздел 4. Информационные технологии распределенной обработки информации.

67. Дайте определение и расскажите о назначении компьютерных сетей. Приведите классификацию сетей.

68. Напишите о преимуществах работы в локальной сети. Расскажите о сетевом программном обеспечении. Сделайте обзор существующих сетевых операционных систем.
69. Какую роль играют глобальные сети в финансово-экономической деятельности. Перечислите российские сети информационных и финансовых телекоммуникаций. Напишите о банковских сетях и системах межбанковских расчетов, компьютерных сетях для проведения операций с ценными бумагами.
70. Приведите структуру глобальной сети на примере Internet. Расскажите о адресации в Internet.
71. Перечислите информационные службы Internet. Дайте краткую характеристику.
72. Расскажите о информационных службах Internet: электронной почте, списках рассылок.
73. Расскажите о информационных службах Internet: передаче файлов FTP, телеконференциях, терминальном режиме, службах IRC, DNS, ICQ.
74. Напишите о информационной технологии Internet: «всемирной паутине WWW».
75. Что такое Web-каналы, Web-страницы, гиперссылки?
76. Расскажите о адресации документов.
77. Напишите о средствах просмотра Web (броузерах).
78. Расскажите о работе с браузером Internet Explorer.
79. Напишите о приемах управления браузером.
80. Расскажите о поиске информации в Word Wide Web.
81. Напишите о поисковых системах: поисковых каталогах, поисковых индексах.

Раздел 5. Компьютерные технологии интеллектуальной поддержки управленческих решений.

82. Напишите о назначении, функциях прикладных программных пакетов (ППП) для промышленной сферы. Сделайте обзор основных продуктов.
83. Напишите о назначении, функциях ППП для банковской сферы. Сделайте обзор основных продуктов.
84. Напишите о назначении, функциях ППП бухгалтерского учета. Сделайте обзор основных продуктов.
85. Напишите о назначении, функциях ППП финансового менеджмента. Сделайте обзор основных продуктов.
86. Напишите о назначении, функциях ППП правовых справочных систем. Сделайте обзор основных продуктов.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Экономическая информатика. Учебник для вузов. Под ред. Евдокимова В.В. - Спб.: Питер, 1997. - 592 с.: ил.
2. Информатика. Базовый курс / Под ред. Симоновича С.В. - Спб.: Питер, 1999-640 с.:ил.
3. Пасько В. Word 7.0 для Windows 95. - Киев: ВНУ, 1997. 480 с.
4. Матюшок В.М. Excel 7.0 Общие и экономические расчеты. - М.: РУДН, 1997. -204 с.: ил.

5.Скобара В.В., Скобара А.В., Возможности Excel 7.0 для аудитора и бухгалтера.-1998г.-208с.

6.Крол Эд. Все об Internet. Киев.:ВНУ. 1995.

7.Рассохин Д.Н., Лебедев А.И. World Wide Web-Всемирная Информационная Паутина в сети Internet. - М.: Химический факультет МГУ. 1997. 208 с.

Приложение 1

Образец титульного листа контрольной работы

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации

Самарский государственный аэрокосмический университет
имени академика С.П. Королева

Факультет экономики и управления

Кафедра компьютерных систем

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 1 ПО КУРСУ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УПРАВЛЕНИЯ »**

Выполнил:
СТУДЕНТ гр. 711-з
Иванов И.И.
Домашний адрес:
443096, Самара,
ул. Студенческая, 10,
кв.15.

Самара 2000