

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования  
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

---

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан ТЭФ

Кузнецов Г.В.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2009 г.

**ИНТЕГРИРОВАННЫЕ ПРИКЛАДНЫЕ СИСТЕМЫ**

Методические указания к выполнению лабораторных работ  
для студентов специальности 140404 - "Атомные электростанции и установки "

Томск 2009

УДК 621.125

Интегрированные прикладные системы.

Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 140404 - "Атомные электростанции и установки". - Томск, изд-во ТПУ, 2009.- 7 с.

Составитель : В.В. Беспалов

Рецензент : Н.Н. Галашов

Методические указания рассмотрены и рекомендованы к изданию методическим семинаром кафедры атомных и тепловых электрических станций “ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2009 г.

Зав. кафедрой АТЭС  
доц., к.т.н.

Л.А.Беляев

## Оглавление

1	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	3
2	ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (24 часа) .....	3
2.1	Задание на выполнение лабораторной работы № 1.....	3
2.2	Задание на выполнение лабораторной работы № 2.....	4
2.3	Задание на выполнение лабораторной работы № 3.....	5
2.4	Задание на выполнение лабораторной работы № 4.....	5
3	ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	8

# 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Интегрированные прикладные системы» является обучение студентов принципам работы с основными интегрированными прикладными системами, работающими под ОС Windows, включая наиболее широко применяемые бизнес приложения и базы данных.

## 2 ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ (24 часа)

### 2.1 Задание на выполнение лабораторной работы № 1.

При выполнении заданий рекомендуется обратиться к [1,2,8] и активно пользоваться встроенной справочной системой Windows.

**Тема** : Изучение ОС Windows. (2 часа)

**Цель** : Изучить основы работы в ОС Windows. Изучить элементы оконного интерфейса DOS и Windows

**Задачи** : Практически освоить принципы работы в ОС Windows. Рабочий стол. Проводник. Сетевое окружение. Настройки. Стандартные приложения. Редакторы Word Pad и Paint. Практически освоить принципы работы с элементами оконного интерфейса. Окно, кнопка, меню, панель инструментов, полоса прокрутки.

#### **Программа лабораторной работы.**

1. Изучить элементы и свойства рабочего стола и панели задач.
2. Изучить элементы настройки экрана, клавиатуры, принтеров.
3. Изучить элементы оконного интерфейса ОС Windows.
4. Изучить основы работы в сети. Сетевое окружение.
5. Изучить стандартные приложения блокнот, калькулятор.
6. Редакторы Word Pad и Paint. Набрать текст и нарисовать рисунок.
7. Изучить проводник.
8. Ответить на контрольные вопросы.
9. Составить отчет о проделанной работе.

#### **Содержание отчета.**

1. Цели и задачи работы.
2. Распечатка текста.
3. Распечатка рисунка.
4. Ответы на контрольные вопросы.

#### **Контрольные вопросы.**

1. Как изменить шрифт с русского на английский, как настраивается этот переход.
2. Для чего нужна "корзина" и как ей пользоваться.
3. Что такое многозадачный режим работы компьютера.
4. Что такое "Сетевое окружение".
5. Как получить доступ к сетевому принтеру.
6. Что такое буфер обмена и как его использовать.

7. Как можно скопировать файл из одной папки в другую разными способами.
8. В чём отличия "Блокнота" от редактора Word Pad.
9. Как работают DOS приложения в Windows.
10. Какие основные отличия между функционально схожими элементами оконного интерфейса интерактивной среды Турбо-Паскаль и элементами оконного интерфейса ОС Windows.
11. С каким видом графики работает редактор Paint.
12. Как правильно завершить работу с ОС Windows.

## **2.2 Задание на выполнение лабораторной работы № 2.**

При выполнении заданий рекомендуется обратиться к [1,3,7] и активно пользоваться встроенной справочной системой изучаемого пакета.

**Тема** : Изучение пакета MS Office , Word, Exel. (8 часов)

**Цель** : Изучить основы работы с пакетом MS Office.

**Задачи** : Практически освоить принципы работы с пакетом MS Office. MS Word форматирование, импорт текстов, шрифты, таблицы, формулы, вставка рисунков. Электронные таблицы MS Exel. Построение графиков.

### **Программа лабораторной работы.**

1. Изучить структуру и общие элементы приложений пакета MS Office.
2. Изучить справочную систему пакета.
3. Освоить принципы работы в MS Word. Ввод текста, шрифты, форматирование, импорт текстов, создание и работа с таблицами, создание и вставка рисунков.
4. Изучить и освоить работу с редактором формул.
5. Набрать текст с рисунком, таблицей и формулами. В качестве текста использовать отчет по лабораторной работе по дисциплине «Кинетика ядерных реакторов»
6. Освоить принципы работы в MS Exel.
7. Набрать пробную таблицу и сформировать на базе неё графики и диаграммы различных видов.
8. Ответить на контрольные вопросы.
9. Составить отчет о проделанной работе.

### **Содержание отчета.**

1. Цели и задачи работы.
2. Распечатка документа MS Word.
3. Распечатка документа MS Exel.
4. Ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы.**

1. Из каких приложений состоит пакет MS Office.
2. Что такое "помощник" MS Office.
3. Как можно прочитать в MS Word текстовый файл, созданный в редакторе DOS.
4. Что такое пропорциональный шрифт.
5. Сколько файлов можно одновременно открыть в редакторе MS Word.
6. Как вставить в текст рисунок, нарисованный в редакторе Paint.
7. Как преобразовать текст в таблицу и наоборот.
8. Чем отличается таблица MS Word от электронной таблицы MS Exel.

## **2.3 Задание на выполнение лабораторной работы № 3.**

При выполнении заданий рекомендуется обратиться к [4,5] и активно пользоваться встроенной справочной системой изучаемого пакета.

**Тема** : Изучение пакета Corel Draw. (6 часов)

**Цель** : Изучить основы работы с пакетом Corel Draw.

**Задачи** : Практически освоить принципы работы с пакетом Corel Draw.

### **Программа лабораторной работы.**

1. Изучить структуру и общие элементы приложений пакета Corel Draw.
2. Изучить справочную систему пакета.
3. Освоить принципы работы в Corel Draw. Ввод примитивов, текстов,
4. Научиться изменять свойства примитивов. Заливка, тип и цвет абриса, порядок и т.д.
5. Изучить и освоить работу с редактором узлов.
6. Освоить импорт объектов растровой графики.
7. Нарисовать рисунок с текстом.
8. Ответить на контрольные вопросы.
9. Составить отчет о проделанной работе.

### **Содержание отчета.**

1. Цели и задачи работы.
2. Распечатка рисунка Corel Draw.
3. Ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы.**

1. Из каких приложений состоит пакет Corel Draw.
2. На какие виды работ ориентирован пакет Corel Draw.
3. Что такое абрис.
4. Какие типы заливок применяются в Corel Draw.
5. Чем отличается группировка примитивов от соединения.
6. Как можно вставить в рисунок текстовый файл MS Word.
7. Что такое растровая и векторная графика.
8. Как провести через заданные точки плавную кривую по законам сплайнов.
9. Как зеркально отобразить примитив.

## **2.4 Задание на выполнение лабораторной работы № 4.**

При выполнении заданий рекомендуется обратиться к [3,7,8] и пользоваться встроенной справочной системой пакета.

**Тема** : Разработка БД в MS Access. (8 часов)

**Цель** : Изучить основы создания БД в системе MS Access.

**Задачи** : Практически освоить принципы создания таблиц БД при помощи MS Access и создания форм для работы с этими таблицами.

### **Программа лабораторной работы.**

1. Изучить работу с приложением MS Access.
2. Разработать структуру БД по заданию преподавателя.
3. Найти необходимые материалы в литературе, отраслевых каталогах или в интернете.
4. Создать необходимые связанные таблицы БД.
5. Создать формы для работы с каждой таблицей.
6. Заполнить таблицы информацией.
7. Изучить способы поиска в БД. Механизм фильтров. Язык запросов SQL.
8. Создать ряд запросов на поиск, проанализировать результаты.
9. Создать форму отчёта.
10. Ответить на контрольные вопросы.
11. Составить отчет о проделанной работе.

### **Содержание отчета.**

1. Цели и задачи работы.
2. Задание преподавателя.
3. Описание структуры таблицы БД
4. Краткое описание созданного приложения.
5. Описание произведённых запросов.
6. Ответы на контрольные вопросы.

### **Контрольные вопросы.**

1. Какие компоненты служат для работы с БД.
2. Для чего служат индексные файлы.
3. Какие существуют типы форм для работы с таблицами.

## **3 ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

### *Основная*

1. НАЗАРОВ, Станислав Викторович ред. Практикум по пакетам прикладных программ М.: Финансы и статистика 1999.,192с. ил.
2. МИЛЛЕР, Майкл. Использование Microsoft Windows 98: Пер. с англ.—Киев; М.; СПб.: Вильямс, 1998.—336 с.: ил.—(Новинка).—Парал. тит. англ.—ISBN 9667416232:
3. КАРПОВ, Борис. Microsoft Office 2000: Справочник.—СПб.: Питер, 2000.—448 с.: ил.—(Справочник).—ISBN 5-8046-0060-5:
4. ПЕТРОВ, Михаил. CorelDRAW 9.0: Руководство пользователя с примерами и упражнениями / М. Петров, С. Попов.—М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.—560 с.: ил.—ISBN 5-93208-037-X.
5. КОМЯГИН, Валерий Борисович. CorelDRAW 7. Русская и английская версии: Практическое пособие.—М.: Триумф, 1998.—336 с.: ил.—ISBN 5893920082:

### *Дополнительная*

6. ДАРАХВЕЛИДЗЕ, Петр. Delphi-среда визуального программирования. СПб. BHV-Санкт-Петербург 1996.,352с.
7. Назаров, С.В. ред. Компьютерные технологии обработки информации Учеб. пособие для вузов. М.: Финансы и статистика 1995., 248с. ил.
8. ХОМОНЕНКО, А.Д. ред. Основы современных компьютерных технологий Учебное пособие. СПб. Корона принт 1998., 448с.
9. Иванов В. Microsoft Office System 2003: Учебный курс / В. Иванов.—СПб.; Киев: Питер: BHV, 2004.—640 с.: ил.—(Учебный курс).—Алфавитный указатель: с. 635-640.—ISBN 5-94723-765-2.—ISBN 966-552-110-1.

**Виктор Владимирович Беспалов**

Интегрированные прикладные системы.  
Методические указания к выполнению лабораторных работ для студентов специальности 140404 - "Атомные электростанции и установки".

Подписано к печати  
Формат 60x84/16. Бумага офсетная.  
Печать RISO. Усл. печ. л. . Уч.-изд. л. .  
Тираж экз. Заказ Цена свободная.  
Издательство ТПУ. 634050 Томск, пр.Ленина, 30.