



Министерство образования и науки Республики Казахстан

Павлодарский государственный университет им. С. Торайгырова

Кафедра Вычислительной техники и программирования

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ**

**к изучению дисциплины**

по дисциплине **Объектно-ориентированное программирование**

для студентов специальности 050704 – «Вычислительная техника и  
программное обеспечение»



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

\_\_\_\_\_ Н.Э.Пфейфер  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2010г.

Составитель: \_\_\_\_\_ старший преподаватель, Ахмерова З.Р.

Кафедра «Вычислительная техника и программирование»

## **Методические рекомендации и указания**

к изучению дисциплины

по дисциплине «Объектно-ориентированное программирование»

для студентов специальности 050704 «Вычислительная техника и программное обеспечение»

**Рекомендовано** на заседании кафедры от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Протокол № \_\_\_\_ .

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ О.Г. Потапенко «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

**Одобрено** учебно-методическим советом факультета ФМиИТ  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_ .

Председатель УМС \_\_\_\_\_ Ж.Г. Муканова «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

**ОДОБРЕНО**

Начальник ОПиМОУП \_\_\_\_\_ А.А. Варакута «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(подпись)

Одобрено учебно-методическим советом университета  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 201\_\_ г. Протокол № \_\_\_\_

**Тема 1.** Введение в визуальный объектно-ориентированный язык "Delphi 7.0".

Назначение языка программирования "Delphi 7.0". Принцип создания программ. Окно формы, окно инспектора объектов, окно кода программы, палитра компонентов, основное меню, главное окно, пиктографические кнопки. Свойства, события, методы. Размещение нового компонента на форме. Основные клавиши управления и редактирования. Реакции компонент на события мыши и клавиатуры. Модификация окон и форм.

Литература [1] с. 25-36, [2] с. 16-21.

**Тема 2.** Элементы языка, структура программы и модулей.

Алфавит Delphi 7.0, идентификаторы, константы, выражения, операции. Простые типы данных: порядковый тип, вещественный, логический, перечисляемый, интервальный. Процедуры и функции. Структура проекта программы. Структура модулей. Файлы проекта. Защищенные блоки.

Литература [1] с. 67-145, [2] с. 21-38.

**Тема 3.** Интегрированная среда разработки "Delphi 7.0".

Назначение основных опций и команд. Опции работы с файлами, опции редактирования, опции поиска и просмотра, опции запуска и отладки, опции помощи. Настройка основных параметров интегрированной среды.

Литература [1] с. 41-66, [2] с. 97-143.

**Тема 4.** Основные типы данных в "Delphi".

Структурированные типы: массивы, записи, множества. Строковый и символьный типы. Вариантный тип. Типизированные константы. Динамические переменные.

Литература [1] с. 145-184, [2] с. 38-96.

**Тема 5.** Общие свойства компонентов. Компоненты страницы "Standard".

Положение, размеры, оформление компонентов. Указатели мыши. Реакция на события мыши и клавиатуры. Ярлыки. Компоненты страницы "Standard": ввод, вывод и отображение информации, списки, кнопки, переключатели, меню.

Литература [1] с. 383-411, [2] с. 97-143.

**Тема 6.** Компоненты страницы "Additional", "Dialogs".

Компоненты страницы "Additional". Компоненты страницы "Dialogs". Примеры работы с компонентами страниц "Additional", "Dialogs".

Литература [1] с. 414-456, с. 518-528, [2] с. 214-219, с. 221-252.

**Тема 7.** Работа с файлами и объектами графического отображения числовых величин.

Процедуры и функции работы с файлами и каталогами. Текстовые файлы. Типизированные файлы. Не типизированные файлы. INI-файлы. Компоненты графического отображения числовых величин.

Литература [1] с. 238-263, [2] с. 199-214.

**Тема 8.** Работа с графикой и мультимедиа в "Delphi".

Рисование при выполнении программы. Графические компоненты. Построение диаграмм. Вывод на печать текста и изображений. Использование мультимедиа.

Литература [1] с. 324-345, с. 456-512, [2] с. 191-199, с. 302-306.

### **Список литературы**

Основная:

1) Фаронов В.В. Delphi 6. Учебный курс.-М.: Издатель Молгачева С.В., 2003.-672с.,ил.

2) Бобровский С.И. Delphi 7. Учебный курс.-Спб.: Питер, 2004.-736с., ил.

3) Гофман В.Э., Хомоненко А.Д. Delphi 6. - СПб.: БХВ - Санкт-Петербург, 2001.-1152с: ил.

4) Архангельский А.Я. Delphi 5. Справочное пособие - М.: ЗАО «Издательство БИНОМ»,2001г.-768 с: ил.

5) Епанешников А., Епанешников В. Программирование в среде DELPHI: Учебное пособие:В 4-х частях. - М.: ДИАЛОГ- МИФИ, 1998.

Дополнительная:

6) Федоров А. Г. Создание Windows-приложений в среде Delphi. - М.: ТОО фирма"КомпьютерПресс", 1998. - 287 с: ил.

7) Орлик С. В. Секреты Delphi на примерах: - М.: Бином, 1998. - 316 с.

8) Фаронов В.В., Шумаков П.В. Delphi 5. Руководство разработчика баз данных - М.:«Нолидж», 2000.-640., ил.

9) Дарахвелидзе П. Г., Марков Е. П. Delphi - среда визуального программирования. - СпбВНУ - Санкт-Петербург, 1999. - 287 с: ил.