

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
“Оренбургский государственный университет”

Я.М.КОНОВАЛ

ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Оренбург 2009

Лекция-1. Введение. Предпосылки развития ООП. Ключевые понятия ООП. Язык программирования C++.

Лекция-2. Особенности языка C++. Перегрузка функций. Значение формальных параметров по умолчанию.

Лекция-3. Встраиваемые функции. Локальные и глобальные переменные. Выделение динамической памяти. Ссылки.

Лекция-4: Объекты. Описание объектов при помощи классов (class). Конструкторы и деструкторы. Конструкторы копирования. Статические переменные внутри класса. Указатели, ссылки и массивы объектов. Инициализация объектов. Другие способы описания объектов. Дружественные функции.

Лекция-5: Перегрузка операторов. Перегрузка бинарных операторов.

Лекция-6: Перегрузка унарных операторов. Перегрузка операторов вставки и извлечения из потока данных. Перегрузка манипуляторов.

Лекция-7: Наследование. Одиночное наследование.

Лекция-8: Виртуальные функции. Чисто виртуальные функции. Ранее и позднее связывание.

Лекция-9: Виртуальные функции (продолжение). Виртуальные деструкторы

Лекция-10: Шаблоны. Шаблоны функций. Шаблоны классов.

Лекция-11: Обработка исключительных ситуаций.

Лекция-12: Библиотека стандартных шаблонов (Standart templates library (STL)). Контейнер Vector. Алгоритмы.

Список литературы:

1. Страуструп Б. Язык программирования C++. Киев:Диасофт,2001. - 900с.,ил.
2. Бабэ Б. Просто и ясно о Borland C++. Версии 4.0 и 4.5. М.:Бином. - 400с.,ил.
3. Вайнер Р., Пинсон Л. C++ изнутри.-Киев:Диасофт,1993. 304с.,ил.
4. Дьюхарст С. Программирование на C++.-Киев:Диасофт,1993.-272с.,ил.
5. Лукас П. C++ под рукой.-Киев:Диасофт,1993.-176с.,ил.
6. Намиот Д.Е. Основные особенности языка программирования C++. Реализация Turbo C++.- М.:Память,1991.-96с.,ил.
7. Подбельский В.В.Язык C++: Учеб.пособие. - М.: Финансы и статистика, 1995.-560с.:ил.
8. Рассохин Д. От Си к Си++.-М.:Эдель,1993. - 128с.,ил.
9. Романов В.Ю. Программирование на языке C++. Практический подход.- М.:Компьютер,1993. - 160с.,ил.
10. Страуструп Б. Язык программирования C++.Часть 1. Киев:Диасофт,1993. - 264с.,ил.
11. Страуструп Б. Язык программирования C++.Часть 2. Киев:Диасофт,1993. - 296с.,ил.
12. Фейсон Т. Объектно-ориентированное программирование на Borland C++ 4.5.-К.:Диалектика,1996.-544с., ил.
13. Эллис М., Страуструп Б. Справочное руководство по языку программирования C++ с комментариями. -М.:Мир,1992.-445с.,ил.
14. Bruce Eckel. Thinking in C++.
15. Borland ObjectWindows for C++.Programmer's Guide. version 2.0.