

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет
им. П. Г. Демидова
Кафедра вычислительных и программных систем

Н. С. Лагутина

C++. Примеры и задачи

Практикум

Рекомендовано
Научно-методическим советом университета
для студентов, обучающихся по направлениям Прикладная
математика и информатика, Фундаментальная
информатика и информационные технологии

Ярославль 2011

УДК 004.5
ББК 3 973.2 — 018.1я73
Л 14

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета в качестве
учебного издания. План 2010/2011 учебного года*

Рецензент
кафедра вычислительных и программных систем

Лагутина, Н. С. С++. Примеры и задачи: практикум/
Л 14 Н. С. Лагутина; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Яро-
славль: ЯрГУ, 2011. — 48 с.

Практикум содержит материалы для изучения объектно ориентированной технологии программирования на С++. Основные конструкции С++ и его стандартной библиотеки рассмотрены на примерах и сопровождаются заданиями для лабораторных работ.

Предназначен для студентов I и II курсов факультета ИВТ ЯрГУ, обучающихся по направлениям 010400 Прикладная математика и информатика, 010300 Фундаментальная информатика и информационные технологии (дисциплины «Основы программирования», «Высокоуровневое программирование», «Языки и методы программирования», профессиональный цикл), очной формы обучения. Может быть полезен для преподавателей, ведущих занятия по программированию.

Библиогр.: 7 назв.

УДК 004.5
ББК 3 973.2 — 018.1я73

© Ярославский государственный
университет им. П. Г. Демидова, 2011

Введение

Практикум обеспечивает проведение лабораторных занятий по программированию и является дополнением к учебному пособию Н. С. Лагутиной «Объектно ориентированное программирование на C++».

Каждая из первых пяти глав посвящена отдельной теме объектно ориентированной части C++. Реальные примеры демонстрируют особенности создания классов с описанием наиболее важных методов и приемов программирования. Подробно рассматривается использование некоторых классов из стандартной библиотеки C++, а именно классов ввода/вывода и обработки строк. Большое количество простых примеров позволяет студенту лучше усвоить основы такого сложного языка программирования, как C++, а также получить навыки создания объектно ориентированных программ.

В последней главе практикума помещены задания для лабораторных работ. Выполнение этих заданий на лабораторных занятиях под руководством преподавателя и во время самостоятельной работы студентов необходимо, чтобы научиться использовать язык C++ для создания пользовательских приложений.