

УЧЕБНОЕ
ПОСОБИЕ

 ПИТЕР®

СТАНДАРТ ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ



А. Н. Васильев

Java

Объектно-ориентированное
программирование

для
МАГИСТРОВ
И БАКАЛАВРОВ

**БАЗОВЫЙ КУРС ПО ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОМУ
ПРОГРАММИРОВАНИЮ**

ББК 32.972.2-018я7

УДК 004.43(075)

В19

Васильев А. Н.

В19 Java. Объектно-ориентированное программирование: Учебное пособие. — СПб.: Питер, 2014. — 400 с. — (Серия «Учебное пособие»).

ISBN 978-5-496-00044-4

Учебное пособие предназначено для изучающих объектно-ориентированное программирование в вузе, а также для всех желающих самостоятельно изучить язык программирования Java. Книга охватывает все базовые темы, необходимые для эффективного составления программ на Java, в том числе базовые типы данных, управляющие инструкции, особенности описания классов и объектов в Java, создание пакетов и интерфейсов, перегрузку методов и наследование. Особое внимание уделяется созданию приложений с графическим интерфейсом.

В первой части книги излагаются основы синтаксиса языка Java. Материала первой части книги достаточно для написания простых программ. Во второй части описываются темы, которые будут интересны тем, кто хочет освоить язык на профессиональном уровне. Каждая глава книги содержит теоретический материал, иллюстрируемый простыми примерами, позволяющими подчеркнуть особенности языка программирования Java. В конце каждой главы первой части имеется раздел с примерами решения задач.

Учебное пособие соответствует Государственному образовательному стандарту 3-го поколения для специальностей «Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии», «Прикладная информатика» и «Фундаментальная информатика и информационные технологии».

ББК 32.972.2-018я7

УДК 004.43(075)

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

Информация, содержащаяся в данной книге, получена из источников, рассматриваемых издательством как надежные. Тем не менее, имея в виду возможные человеческие или технические ошибки, издательство не может гарантировать абсолютную точность и полноту приводимых сведений и не несет ответственности за возможные ошибки, связанные с использованием книги.

Краткое оглавление

Вступление. О книге и не только.....	9
Часть I. Введение в Java.....	15
Глава 1. Основы Java.....	16
Глава 2. Управляющие инструкции Java	49
Глава 3. Массивы	80
Глава 4. Классы и объекты.....	110
Глава 5. Методы и конструкторы	153
Глава 6. Наследование и переопределение методов.....	198
Часть II. Нетривиальные возможности Java	229
Глава 7. Пакеты и интерфейсы.....	230
Глава 8. Работа с текстом	242
Глава 9. Обработка исключительных ситуаций.....	262
Глава 10. Многопоточное программирование.....	282
Глава 11. Система ввода-вывода	299
Глава 12. Создание программ с графическим интерфейсом	318
Заключение	376
Литература	377
Приложение. Программное обеспечение.....	379
Алфавитный указатель	396