

УДК 004.424 (075.8)
ББК 32.973 я73
О 29

Печатается по решению
редакционно-издательского совета
Северо-Кавказского
федерального университета

О 29 **Объектно-ориентированное программирование:** лабораторный практикум / авт.-сост. Д. В. Соломонов. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 111 с.

Пособие включает лабораторные работы, способствующие студентам изучить теоретические основы ООП, изучить средства ООП в различных языках программирования, изучить пакеты прикладных программ.

Пособие составлено в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта высшего образования, программой и учебным планом дисциплины.

Предназначено для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем, а также может быть полезно специалистам, интересующимся вопросами программирования.

УДК 004.424 (075.8)
ББК 32.973 я73

Автор-составитель
ст. преподаватель **Д. В. Соломонов**

Рецензенты:
кандидат технических наук, доцент **А. И. Ватага**
(Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Северо-Кавказский социальный институт»),
кандидат технических наук, доцент **Е. И. Николаев**

© ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский
федеральный университет», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
Оборудование и материалы.....	5
Указания по технике безопасности	5
Содержание отчета.....	5
1. Разработка элементарных программ на языке программирования С#	6
2. Объекты и классы (конструкторы, деструкторы)	12
3. Исследование массивов, индексаторов, нумераторов в ООП.....	16
4. Работа с потоками ввода-вывода.....	21
5. Программирование полиморфных методов	41
6. Исследование событийно-ориентированного программирования.....	44
7. Расширенные возможности языка программирования С#	49
8. Исследование структур и стандартных интерфейсов. Перегрузка операций сравнения.....	53
9. Исследование обработки исключительных ситуаций.....	91
10. Использование шаблона проектирования MODEL-VIEW-VIEWMODEL с использованием WPF	99
Литература	110