

УДК 517.0 (075.8)  
ББК 22.1 я73  
А 28

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

**Адамчук А. С., Амироков С. Р., Тебугева Ф. Б.**  
А 28 **Специальные разделы математики:** учебное пособие (курс лекций). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2018. – 149 с.

Учебное пособие (курс лекций) включает, кроме лекционного материала, вопросы для обсуждения, литературу и источники.

Предназначено для студентов магистратуры, обучающихся по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, направленности (профиля) «Комплексная защита объектов информатизации».

УДК 517.0 (075.8)  
ББК 22.1 я73

*Рецензенты:*  
канд. техн. наук, доцент **В. В. Куликов**,  
канд. пед. наук, доцент **В. А. Грицык**,  
(ГБУЗ СК «СКК СППБ-1»)

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

# СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	4
1. Основные понятия теории вероятностей .....	6
2. Основные положения математической статистики .....	26
3. Регрессионный и корреляционный анализ .....	42
4. Элементы теории случайных процессов .....	61
5. Стационарные случайные процессы .....	73
6. Марковские случайные процессы .....	80
7. Пуассоновский случайный процесс .....	96
8. Теоретико-числовые методы в криптографии .....	106
9. Применение эллиптических кривых для проверки простоты и факторизации .....	124
Заключение .....	136
Литература .....	137
Приложения .....	139