

Министерство образования и науки Российской Федерации
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Кафедра общей математики

Теория вероятностей и математическая статистика

Часть 1

Практикум

Рекомендовано
Научно-методическим советом университета для студентов,
обучающихся по направлениям Экономика,
Менеджмент организации

Ярославль 2012

УДК 519.2(076.5)
ББК В171я73 + В172я73
Б53

*Рекомендовано
Редакционно-издательским советом университета
в качестве учебного издания. План 2012 года*

Рецензент
кафедра общей математики
Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова

Теория вероятностей и математическая статистика. Ч. 1: практикум / сост. Л. П. Бестужева, Н. Л. Майорова ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. – Ярославль : ЯрГУ, 2012. – 48 с.

Практикум (часть 1) содержит материалы, необходимые для изучения «Теории вероятностей» – одного из разделов дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика»: теоретические сведения, формулы, примеры решения задач по темам, а также контрольные и самостоятельные работы.

Предназначены для студентов, обучающихся по направлениям 080100 Экономика и 080200 Менеджмент организации (дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика», математический цикл (блок ЕН)), очной формы обучения.

УДК 519.2(076.5)
ББК В171я73 + В172я73

© Ярославский государственный
университет им. П. Г. Демидова, 2012

Содержание

1. Классическое определение вероятности	3
2. Геометрическое определение вероятности	4
3. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Условная вероятность	5
4. Формула полной вероятности и формула Байеса	7
5. Формула Бернулли. Формулы Лапласа и Пуассона	11
6. Дискретная случайная величина X (ДСВХ)	13
7. Распределения ДСВХ	19
8. Непрерывные случайные величины (НСВХ)	27
9. Распределения НСВХ	32
10. Контрольные и самостоятельные работы	34