

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФГБОУ ВПО «ПЕНЗЕНСКАЯ ГСХА»

Кафедра физики и математики

Н.М. Семикова

МАТЕМАТИКА

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ЗАДАНИЯ
ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

ЧАСТЬ 2

Пенза 2014

УДК 519.2(075)
ББК 22.171(я7)
С 30

Рецензент: старший преподаватель кафедры «Организация и информатизация производства» Пензенской ГСХА О. В. Ментюкова.

Печатается по решению методической комиссии экономического факультета ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» от 24 февраля 2014 года, протокол № 64.

Семикова, Наталья Михайловна.
С30 Математика. Теория вероятностей: методические указания и задания для самостоятельной работы. Часть 2 / Н.М. Семикова. – Пенза: РИО ПГСХА, 2014. – 84 с.

Методические указания и задания предназначены для выполнения самостоятельной работы по математике студентам, обучающимся по направлениям 080200 «Менеджмент» и 080100 «Экономика» (квалификация – бакалавр).

Методические указания содержат краткие теоретические сведения по основным темам курса теории вероятностей, решения типовых задач, контрольные вопросы и задачи для самостоятельного решения, что позволяет использовать пособие для аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов.

© ФГБОУ ВПО
«Пензенская ГСХА», 2014
© Семикова Н.М., 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Тема 1 Понятие случайной величины. Способы задания дискретной случайной величины.....	4
Примеры решения задач.....	6
Контрольные вопросы.....	9
Задачи.....	10
Тема 2 Числовые характеристики дискретной случайной величины.....	13
Примеры решения задач.....	15
Контрольные вопросы.....	18
Задачи.....	18
Тема 3 Законы распределения дискретной случайной величины Примеры решения задач.....	23
Контрольные вопросы.....	25
Задачи.....	25
Тема 4 Непрерывная случайная величина. Функция и плотность распределения.....	28
Примеры решения задач.....	30
Контрольные вопросы.....	35
Задачи.....	35
Тема 5 Числовые характеристики непрерывной случайной величины.....	39
Примеры решения задач.....	40
Контрольные вопросы.....	42
Задачи.....	42
Тема 6 Законы распределения непрерывной случайной величины.....	45
Примеры решения задач.....	49
Контрольные вопросы.....	53
Задачи.....	53
Задания для самостоятельной работы.....	59
Ответы к задачам.....	63
Приложение 1.....	79
Приложение 2.....	81
Литература.....	82