

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**О. Н. Беришвили, С. В. Плотникова**

# **МАТЕМАТИКА**

*Практикум*

Кинель 2019

УДК 519.2  
ББК 74.58  
Б48

*Рецензенты:*

д-р пед. наук, доцент, зав. кафедрой «Прикладная информатика»  
ЧОУ ВО «Тольяттинская академия управления»

*Н. Б. Стрекалова;*

д-р физ.-мат. наук, проф. кафедры «Физика, математика  
и информационные технологии», ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

*В. М. Миронов*

**Беришвили, О. Н.**

**Б48** Математика : практикум / О. Н. Беришвили,  
С. В. Плотникова. – Кинель : РИО Самарского ГАУ,  
2019. – 209 с.

**ISBN 978-5-88575-585-6**

Практикум включает теоретические положения, примеры решения типовых задач, задания для самостоятельной работы и контрольные вопросы.

Учебное издание предназначено для обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» высших учебных заведений всех форм обучения.

УДК 519.2  
ББК 74.58

**ISBN 978-5-88575-585-6**

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2019  
© Беришвили О. Н., Плотникова С. В., 2019

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемый практикум подготовлен в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и программой курса «Математика» для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика».

Цель – формирование у обучающихся комплекса компетенций, соответствующих направлению их подготовки, и необходимых для эффективного решения будущих профессиональных задач.

В результате изучения материалов практикума обучающиеся должны: *знать* базовые понятия линейной и векторной алгебры, аналитической геометрии, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; *уметь* использовать математический аппарат для обработки информации, моделирования и решения экономических задач, интерпретации полученных результатов; *владеть* математическим аппаратом, необходимым для моделирования и решения экономических задач.

Материал книги направлен на формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций: способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы и профессиональной компетенции – способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты.

Практикум содержит основные положения теории, формулы, определения, необходимые для решения задач. Приводятся подробные решения типовых задач, контрольные вопросы и список рекомендуемой литературы.

Материалы издания имеют прикладную направленность и найдут конкретное применение в общепрофессиональных и специальных дисциплинах, изучаемых бакалаврами, могут быть использованы магистрами, аспирантами, преподавателями и специалистами сельского хозяйства.