

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

МАТЕМАТИКА

В 2-х частях

Часть 2

*Учебно-методический комплекс
для студентов
высших учебных заведений
по направлению образования 74 06 Агроинженерия*

**Минск
2009**

УДК 51(07)
ББК 22.1я 7
М 34

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом АЭФ БГАТУ

Протокол № 8 от 13 апреля 2009 г.

Авторы:

канд. физ.-мат. наук, доц. *И.М. Морозова*,
канд. физ.-мат. наук, доц. *Л.А. Хвоцинская*,
канд. физ.-мат. наук, доц. *Н.Н. Дедок*,
ассист. каф. ВМ *И.П. Боярина*

Рецензенты:

канд. физ.-мат. наук, доц. каф. теории функций БГУ *Н.В. Бровка*;
д-р тех. наук, профессор, зав. каф. теоретической механики и теории
механизмов и машин БГАТУ *А.Н. Орда*

М34 **Математика:** В 2-х ч. Ч. 2: учеб.-метод. комплекс /
И.М.Морозова [и др.] – Минск.: БГАТУ, 2009. – 144 с.
ISBN 978-985-519-057-9.

УДК 51(07)
ББК 22.1я 7

ISBN 978-985-519-057-9

© БГАТУ, 2009

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	3
Наименование модулей и их содержание (3 семестр).....	4
<u>Модуль 8.</u> Комплексные числа.....	7
Задачи для самостоятельной работы	13
Контрольный тест по модулю №8.....	14
<u>Модуль 9.</u> Дифференциальные уравнения.....	15
Задачи для самостоятельной работы.....	39
Контрольный тест по модулю №9.....	40
<u>Модуль 10.</u> Ряды.....	41
Задачи для самостоятельной работы	61
Контрольный тест по модулю №10.....	62
Итоговый контрольный тест №3.....	63
Наименование модулей и их содержание (4 семестр).....	65
<u>Модуль 11.</u> Двойной интеграл.....	68
Задачи для самостоятельной работы	80
Контрольный тест по модулю №11.....	81
<u>Модуль 12.</u> Криволинейный интеграл.....	82
Задачи для самостоятельной работы	87
Контрольный тест по модулю №12.....	88
<u>Модуль 13.</u> Элементы теории поля.....	
Задачи для самостоятельной работы	89
Контрольный тест по модулю №13.....	97
	98
<u>Модуль 14.</u> Теория вероятностей.....	
Задачи для самостоятельной работы	99
Контрольный тест по модулю №14.....	131
	133
Итоговый контрольный тест №4.....	134
Краткий справочник.....	136
Ответы.....	142