

УДК 517.3(075)
ББК 22.1я73+22.161.12я73

Рецензент:

Вагер Б. Г. – д-р физ.-мат. наук, проф. СПбАСУ

Веретенников, В. Н.

В31 Высшая математика. Элементы высшей алгебры. Неопределенный интеграл : учебное пособие. В 2-х ч. Часть 1 / В. Н. Веретенников. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 97 с.

ISBN 978-5-4499-1661-7

В учебном пособии предпринята попытка реализовать идею изложения дисциплины высшая математика в виде компактного пособия-конспекта, содержащего, тем не менее, весь излагаемый на лекциях материал. Уровень подробности доказательств рассчитан на студента, активно работающего на лекциях.

После изложения каждой темы выделены базисные понятия, основные задачи, базисные методы решения основных задач. Дан перечень умений и навыков, которыми должен владеть студент, изучивший курс.

Пособие, не заменяя собой обстоятельного учебника, может быть полезным для текущей работы над курсом для самостоятельной работы и при подготовке к экзаменам студентам гидрометеорологического университета.

Текст приводится в авторской редакции.

УДК 517.3(075)
ББК 22.1я73+22.161.12я73

ISBN 978-5-4499-1661-7

© Веретенников Н. Н., текст, 2020
© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Элементы высшей алгебры.....	4
1. Комплексные числа, действия с ними.....	4
2. Многочлены.....	25
3. Дробно рациональные функции.....	28
Неопределенный интеграл.....	36
1. Понятие первообразной функции.....	36
2. Неопределенный интеграл.....	39
3. Свойства неопределенного интеграла.....	39
4. Табличные интегралы.....	41
5. Основные методы интегрирования.....	44
Использованная литература.....	95
Содержание.....	96