

УДК 519.6

Е 741

ББК 22.19

Рецензент В.Я. Ярославцева

**Ермолаев, Ю.Д.** Компьютерные методы математических исследований  
[Текст]: Методические указания к самостоятельной работе по дисциплинам  
«Численные методы» и «Компьютерное моделирование» / Ю.Д. Ермолаев. -  
Липецк: Изд-во ЛГТУ, 2013. – 35 с.

Рассмотрены основные характеристики наиболее популярных математических пакетов, позволяющих быстро и точно решать задачи из разных областей математики. Приведена обширная библиография электронных изданий.

Методические указания предназначены для самостоятельной работы студентов направлений 010800.62 (Механика и математическое моделирование) и 220100.62 (Системный анализ) по дисциплинам «Численные методы», «Компьютерное моделирование» и другим, связанным с применением компьютеров в сложных вычислениях.

Табл. 1. Библиогр.: 15 назв.

Рецензент Ярославцева В.Я.

© ФГБОУ ВПО «Липецкий  
государственный технический  
университет», 2013

## Содержание

Обзор программ математических вычислений.....	4
Классификация программного обеспечения (ПО).....	5
Сравнительные характеристики популярных математических пакетов.....	6
Mathematica.....	7
Maple.....	16
MATLAB.....	19
MathCad.....	23
Специализированные статистические пакеты.....	25
Основные возможности пакета STATISTICA.....	27
Основные возможности пакета SPSS.....	28
Библиографический список.....	33