

А в т о р :

В.Т. Королев,
профессор, кандидат технических наук

Р е ц е н з е н т :

С.Г. Чубукова,
доцент, кандидат юридических наук,
доцент кафедры правовой информатики
Московского государственного юридического университета
им. О.Е. Кутафина

Учебное пособие содержит материалы первого раздела Рабочей программы по дисциплине «Математика и информатика». Пособие предназначено студентам специалитета РГУП.

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Практическое занятие 1

ВВЕДЕНИЕ. СИСТЕМА КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ MATHCAD.

Общая характеристика системы компьютерной математики Mathcad.....	3
Начало работы в среде Mathcad.	
Основы пользовательского интерфейса системы.	
Простейшие приемы ввода и редактирования данных.....	5
Простейшие расчеты и графики.	
Переменные, функции, графики в Mathcad.....	11

Практическое занятие 3

Тема 3. ЧИСЛА.

Элементы статистической обработки данных.	
Симуляция в Mathcad.....	22

Практическое занятие 5

Тема 4. ФУНКЦИИ.

Аппроксимация функций. Симуляция в Mathcad	28
--	----

Практическое занятие 8

Тема 5. ОСНОВЫ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО И ИСЧИСЛЕНИЯ.

Вычисление производных и исследование функций на экстремумы. Симуляция в Mathcad	36
---	----

Практическое занятие 12

Тема 4. ОСНОВЫ ИНТЕГРАЛЬНОГО ИСЧИСЛЕНИЯ.

Определенный интеграл.	
Симуляция в Mathcad	41

Практическое занятие 17

Тема 6. СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Канонические распределения случайных величин.	
Биномиальное распределение	
Симуляция в Mathcad	48

Практическое занятие 18

Тема 6. СЛУЧАЙНЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

Канонические распределения случайных величин.	
Нормальное распределение	
Симуляция в Mathcad	52