**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МОСКОВСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИКИ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Кафедра**  **ИНФОРМАТИКИ** |

**Дисциплина №6 по выбору**

**ВВЕДЕНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ**

**Раздел 4 (Тем 4.1-4.10)**

**Использование математического пакета MathCad для аналитических и численных решений**

**Учебное пособие**

для студентов МТУСИ,

обучающихся по направлению

**«210700 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи»**

**Квалификация (степень) выпускника**

**Бакалавр**

**Москва, 2012**

УДК

**ВВЕДЕНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ: Раздел 2. Использование математического пакета MathCad для аналитических и численных решений: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ для студентов МТУСИ, обучающихся по направлению 210700 - Инфокоммуникационные технологии и системы связи по подготовки бакалавров: М.: 2012, 36с.**

Издание утверждено советом факультета ОТФ-2

Протокол №5 от 06.02.12

Рецензенты: Г.К. Сосновиков, к.т.н., доцент

А.В. Загвоздкина, ст. преподаватель

**Дисциплина №6 по выбору**

**ВВЕДЕНИЕ В МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ**

**Раздел 4 (Тем 4.1-3.10)**

**Использование математических пакетов MathCad для аналитических и численных решений**

**Учебное пособие**

## Тема 4.1. Элементы теории погрешностей

## Тема 4.2. Технология решения нелинейных уравнений средствами

## математического пакета MathCad

## Тема 4.3. Технология интерполяции функций в среде

## математического пакета MathCad

## Тема 4.4.. Технология вычисления интегралов в среде

## математического пакета MathCad

## Тема 4.5. Технология решения обыкновенных дифференциальных

## уравнений средствами математического пакета MathCad

## Тема 4.6. Технология решения задач одномерной оптимизации

## средствами математического пакета MathCad

## Тема 4.7. Технология решения задач аппроксимации функций

## средствами математического пакета MathCad

## Тема 4.8. Технология решения задач многомерной оптимизации

## средствами математического пакета MathCad

## Тема 4.9 . Технология решения систем линейных уравнений

## средствами математического пакета MathCad

## Тема 6.10. Технология решения систем нелинейных уравнений

## средствами математического пакета MathCad