



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO



PROGRAMA DE DISCIPLINAS

1 2
CURSO: Matemática CÓDIGO: CB590

3 4
MODALIDADE: Licenciatura CURRÍCULO: 2004.1

5
TURNO(s) Manhã () Tarde () Noite (X)

6
DEPARTAMENTO: Matemática

7

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CB590	Cálculo e geometria analítica III

8
PRÉ-REQUISITOS: Sem pré-requisitos

9

CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	CARGA HORÁRIA TOTAL
Teórica (60)	4	60h
Prática		
Est. Supervisionado ()		

10
OBRIGATÓRIA (X) OPTATIVA () ELETIVA OU SUPLEMENTAR ()

11
REGIME DA DISCIPLINA: Anual () Semestral (X)

12
EMENTA:
Derivadas parciais, integrais múltiplas e aplicações.

13
DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO:
Unidade I – Funções de varias variáveis
Abertos, fechados, poligonais, gráficos e curvas.
Unidade II – Limite e continuidade
Definição de limites, propriedades, definição de continuidade.
Unidade III – Funções diferenciáveis
Derivadas parciais, derivadas direcionais, vetor gradientes, diferenciais funções compostas, regra da cadeia.
Unidade IV – Extremos de funções

Funções implícita, derivadas, mistas, máximo e mínimo.
Máxima e mínima condicionada.

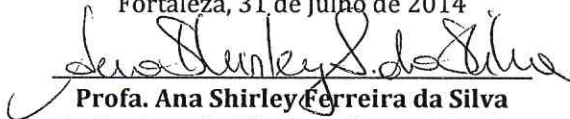
Unidade V – Integração múltipla

Integrais sobre o retângulo, propriedades de integrais. Integrais intedadas. Integrais sobre regiões, áreas de volume.

Unidade VI – Integrais de linha

Integrais de linha. Teorema de Green. Aplicações.

Fortaleza, 31 de Julho de 2014



Profa. Ana Shirley Ferreira da Silva
Assinatura do Chefe do Departamento

Ana Shirley Ferreira da Silva
Chefe do Departamento
de Matemática da UFC

