



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



PROGRAMA DE DISCIPLINA

CURSO: Matemática

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
CB0517	Introdução à Geometria Diferencial

CARGA HORÁRIA	Nº DE CRÉDITOS	PERÍODO LETIVO
96h	6	2014.1

SÚMULA: Curvas Planas e no Espaço, Referencial de Frenet. Curvatura e Torção. Teoremas Globais sobre curvas planas. Noções de Superfícies.

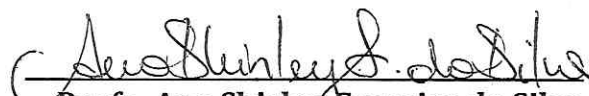
ENUNCIADO - BIBLIOGRAFIA - OBSERVAÇÕES:

1. CURVAS PLANAS: Definições de curvas como subvariedades de dimensão 1. Teorema da classificação. Parametrização de curvas e caminhos.
2. REFERENCIAL DE FRENET: Definição e cálculo da curvatura e da torção. Teorema de existência e unidade de curvas.
3. TEOREMAS GLOBAIS: Caracterização de curvas planas convexas. Teorema dos quatro vértices. Outros teoremas globais. Evoluta e Involuta.
4. NOÇÕES DE SUPERFÍCIES: Definição de superfícies e de curvatura. Aplicação de Gauss e curvatura Gaussiana

BIBLIOGRAFIA:

1. RODRIGUES – Introdução à Geometria Diferencial, XI Colóquio Brasileiro de Matemática – julho de 1977. Poços de Caldas MG.
2. M. P. do CARMO – Differential Geometry of curves and surfaces. Englewood Cliffs, N. Y. Prentice Hall. 1976.

Fortaleza, 10 de fevereiro 2014.


Profa. Ana Shirley Ferreira da Silva
Chefe do Deptº de Matemática

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

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Departamento de Matemática
Campus do Pici - Bloco 914
CEP: 60442-900 - Fortaleza - Ceará