



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

DISCIPLINA: **CÁLCULO II** CÓDIGO ATUAL: **EN-01165** C. H.: 60h

CRÉDITOS: 04

Ementa: Cálculo de área e integral de Riemann. Técnicas de Integração. Teorema fundamental do Cálculo. Aplicações da Integral Definida. Integrais impróprias. Curvas no ∇^2 e no ∇^3 . Representação paramétrica. Limite, derivada e integral de curvas. Comprimento de curva.

Objetivos: Estudo da integral definida e aplicações e curvas no ∇^2 e no ∇^3 , numa abordagem não formal.

Pré-requisitos: Cálculo I.

Bibliografia:

[1] Malta, I., Pesco, S. e Lopes, H. *Cálculo de uma variável: Derivada e Integral*. Vol. II, Editora PUC-Rio: Loyola, 2002.

[2] Boulos, P. *INTRODUÇÃO AO CÁLCULO*, vol.I, Edgard Blücher, São Paulo, 1978.

[3] Ávila, G. Cálculo I. Livros técnicos e científicos. Editora S.A.

[4] Lang, S. *CÁLCULO*, vol.I, Livro Técnico, Rio de Janeiro, 1977 .

[5] Guidorizzi, H.L *UM CURSO DE CÁLCULO*, vol.I-II, Livros Técnicos e Científicos, 1985.

[6] Spivak, M. *CALCULUS*, Benjamin, 1967.