

UFF

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
COORDENADORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO

DETALHAMENTO DAS DISCIPLINAS

Nome do Curso: MESTRADO EM MATEMÁTICA PURA E APLICADA
Nível : MESTRADO

Nome da Disciplina:

Análise II

Carga Horária/Créditos ⁽¹⁾

Teóricos		Téorico-Práticos		Trabalho Orientado / Est. Superv.		Total	
Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos	Carga Horária	Nº de Créditos
60	4					60	4

Ementa da Disciplina:

(Máximo permitido: 300 caracteres)

Integrais Curvilíneas: formas diferenciais de grau 1. Integral de uma forma, de um campo de vetores e de uma função ao longo de um caminho. Formas exatas e formas fechadas. Invariância da integral de uma forma fechada por homotopia.

Integrais Múltiplas: funções integráveis em um retângulo. Integrabilidade de uma função num conjunto mensurável à Jordan. Mudança de variáveis.

Formas Diferenciais e Integrais de Superfície: formas alternadas. Formas diferenciais. Diferencial exterior. Integrais de superfície. Superfícies com bordo. Teorema de Stokes. Aplicações.

Sigla do Deptº: GPM

Código da Disciplina:

A SER PREENCHIDO
PELA PROPP

SIGLA DEPTº

L/S

Nº DE CRÉD.

SEQ. POR DEPTº

Bibliografia Básica da Disciplina

do Carmo, M. – *Differential Forms and Applications*, Springer Verlag, 1994.

Lima, E.L. – *Curso de Análise*. Vol. 2. Rio de Janeiro, IMPA, Projeto Euclides, 1989.

Spivak, M. – *Calculus on Manifolds*. New York. Benjamin, 1965.