

Disciplina: Análise III
Código: MAT153
Pré-Requisitos: Análise II (MAT152)

Número de Créditos: 04
Carga Horária Semanal: 04 horas-aula
Carga Horária: 60 horas-aula

Ementa:

1- Aplicações Diferenciáveis

2- Integrais Múltiplas

Bibliografia:

LIMA, E.L. **Análise Real**. Vol.2. Rio de Janeiro: IMPA, 2004.

LIMA, E.L. **Curso de Análise Real**. Vol.2. Rio de Janeiro: IMPA, 1989.

BARTLE, R.G. **Elementos de Análise Real**. Editora Campus, 1976.

RUDIN, W. **Principles of Mathematical Analysis**. Mc-Graw Hill Professi, 1976.

Programa Discriminado em Unidades e Sub-unidades:**1- APLICAÇÕES DIFERENCIÁVEIS**

Diferenciabilidade de uma aplicação. Regra da cadeia. Fórmula de Taylor. Desigualdade do valor médio. O teorema da aplicação inversa.

2- INTEGRAIS MÚLTIPLAS

Definição. Conjuntos de medida nula. Caracterização das funções integráveis. A integral como limite de somas de Riemann. Integração repetida. Mudança de variáveis.

Implantação: Segundo Semestre Letivo de 2007.