

MAT 0320 – Introdução à Análise Complexa

Prof. Sylvain Bonnot

Email:

sylvain@ime.usp.br

Site: www.ime.usp.br/~sylvain/courses.html

Programa resumido

Números complexos. Séries de funções em \mathbb{R} e \mathbb{C} . Séries de potências. Derivação complexa.

Funções elementares. Transformações conformes. Integração complexa. Séries de Taylor. Singularidades.

Horario e local das aulas:

Terças 19:20 às 21:00

Sextas 21:10 às 22:50,
na sala B-02.

Datas das Provas:

Prova 1: 7/04

Prova 2: ~~19/05~~ 22/05

Prova 3 :~~23/06~~ 26/06

Avaliação:

A média final será: $\text{Max}\{(P1+P2)/2, (P1+P3)/2, (P2+P3)/2\}$. A média final mínima para aprovação é 5,0. Só poderão fazer a prova de recuperação os alunos que ficarem com média final entre 3,0 e 4,9. O peso da prova de recuperação é 1.

Bibliografia básica

L.V. Ahlfors, COMPLEX ANALYSIS: an introduction to the theory of analytic functions of one complex variable, 2nd.ed., McGraw-Hill, New York, 1966

R.V. Churchill, VARIÁVEIS COMPLEXAS E SUAS APLICAÇÕES, EDUSP/McGraw-Hill, São Paulo, 1975

C.S. Hönl, INTRODUÇÃO ÀS FUNÇÕES DE UMA VARIÁVEL COMPLEXA, 4 ed., Rio de Janeiro, 1981.

LINS NETO,A.,Funções de uma Variável Complexa, Projeto Euclides, SBM, Rio de Janeiro, 1996.

ÁVILA,G.,Variável Complexa e Aplicações, Livros Técnicos e Científicos, Rio de Janeiro, 1990.

Bibliografia complementar:

Bak & Newman: Complex analysis, 3rd ed.

Stein & Shakarchi: Complex analysis.

T. Needham: Visual Complex analysis.