



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica
Seção de Apoio à Graduação



Rua Sérgio Buarque de Holanda, 651 - Cidade Universitária Zeferino Vaz
Dist. Barão Geraldo - Campinas/SP - CEP: 13083-859
Tel. (19) 3521.5936 / 3521.6049 / 3521.6050 - e-mail: grad@ime.unicamp.br

MA111 - Cálculo I

OF:S-5 T:04 P:02 L:00 O:00 D:00 E:00 HS:06 SL:06 C:06 EX:S

Ementa:

Intervalos e desigualdades. Funções. Limites. Continuidade. Derivada e diferencial. Integral. Técnicas de integração.

Programa

1. Números reais. Desigualdades. Valor absoluto. Funções. Gráficos. Funções algébricas e trigonométricas.
2. Limites de seqüências reais. Limites e continuidade de funções reais. Teorema do valor intermediário. Funções exponencial e logarítmica.
3. Derivada. Teorema de Rolle e do valor médio. Estudo do gráfico de funções. Máximos e mínimos. Fórmula de Taylor. Diferencial.
4. Integral indefinida. Técnicas de integração. Noções de equações diferenciais.
5. Integral definida. Teorema fundamental do cálculo. Áreas, volumes e outras aplicações.

Referências Bibliográficas:

1. C. H. Edwards Jr. E D. E. Penney, Cálculo com Geometria Analítica, Vols. 1-2, Prentice-Hall do Brasil, 1997.
2. H. L. Guidorizzi, Um Curso de Cálculo, Vols. 1-2, LTC, 1991.
3. L. Leithold, O Cálculo com Gemometria Analítica, Vols I, 3ª ed., Harbra, 1994.
4. G. F. Simmons, Cálculo com Geometria Analítica, Vol I, McGraw-Hill, 1987. Referência complementar:
5. Shenk, Cálculo e Geometria Analítica Vol. I, Campus, 1985.

Carimbo e assinatura do coordenador

Este programa corresponde ao(s) catálogo(s) de 988 atual.

Os períodos **** correspondem às disciplinas eletivas cujo oferecimento não é regular.

09/05/2018

Página 1 de 1