

Curso: Biotecnologia
Ano letivo: 2010
Nome da Disciplina: Cálculo 1C
Data de início/término da Disciplina: 01/03 a 21/06/2010.
Aulas teóricas: horário: terça-feira das 10h às 12h. Local: sala 305-A (Centro de Aulas).
Aulas práticas: -
Turma: -
Carga horária total: 64h
Carga horária teórica: 64h
Carga horária prática: -
Professor coordenador (email): Prof. Ms. Hiron Pereira Farias
Professores colaboradores: -
EMENTA
Números reais. Matrizes e determinantes. Sistemas Lineares. Funções reais de uma variável real e suas inversas. Noções sobre cônicas. Noções sobre limite e continuidade. Derivadas e integrais de funções elementares. Aplicações.
OBJETIVO GERAL
<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver raciocínio lógico e matemático. • Fornecer ao aluno conhecimentos e técnicas que lhe sejam úteis posteriormente. • Conhecer e compreender, analisar e sintetizar as principais ideias referentes aos estudos de matrizes, sistemas lineares, cônicas e cálculo de funções de uma variável. • Capacitar o aluno a uma apreciação da disciplina não só como expressão da criatividade intelectual, mas como instrumento para o domínio da ciência e das técnicas dos dias de hoje. • Aplicar os conhecimentos adquiridos em situações diversas e desenvolver a capacidade de raciocínio na resolução de problemas apresentados na Biotecnologia.
METODOLOGIA
O conteúdo programático será desenvolvido por meio de aulas expositivas e dialogadas, com o uso de quadro e giz. Serão aplicados exercícios a serem resolvidos em classe e extra classe, individual e em grupos, bem como aplicação dos conteúdos estudados em problemas que simulem situações reais dentro das Biotecnologia.
AVALIAÇÃO
Serão realizadas 3 (três) avaliações escritas no decorrer do semestre na última semana de março, a segunda de maio e a última de junho. A nota N, a ser publicada no final do curso, será calculada pela média ponderada entre as notas das provas P1, P2 e 2xP3 dada por: $N=(P1+P2+2xP3)/4$ Serão aprovados os alunos que obtiverem nota final maior ou igual a cinco (5) e o mínimo de 75% de freqüência às aulas.
BIBLIOGRAFIA BÁSICA
<ul style="list-style-type: none"> • GUIDORIZZI, HAMILTON L. <i>UM CURSO DE CÁLCULO. V.1 E 4, 5A EDIÇÃO</i>, LTC, RIO DE JANEIRO, 2001.

- Stewart, J. *Cálculo. Vol. I e II, 5a edição*, Thomson, São Paulo, 2006.
- Ávila, Geraldo S. S., *Cálculo das Funções de Uma Variável. Vol. 1 e 2. 7a edição*, LTC, Rio de Janeiro.
- Leithold, Louis. *O Cálculo com Geometria Analítica. Vol. 1 e 2, 3a edição*, editora HARBRA, são Paulo, 1994.
- Boldrini, J.L., Costa, S., Figueiredo, V. e Wetzeler H. *Álgebra Linear*, Ed. Harbra, 3ª edição 2003.
- Domingues, H.D., *Álgebra Linear e Aplicações*, Ed. Atual, 2000.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

- Hoffmann, L.D., Bradley, G.L. *Cálculo: Um Curso Moderno e Suas Aplicações*, LTC Editora, 9ª de., 2008.
- Flemming, Diva M. e Gonçalves, Mirian B., *Cálculo A e B*, Ed. Pearson, Prentice Hall, São Paulo 2006.
- Rogério, M. Urbano, Silva, H. Correa, Badan, A.A.F. Almeida – *Cálculo Diferencial e Integral – Funções de uma Variável*. Editora UFG.
- Simmons. *Cálculo com Geometria Analítica. Volume 1e 2*. McGraw-Hill.
- Silva, Valdir V. e Reis, Genésio L., *Geometria Analítica*, LTC, 2a Edição, 1995.
- Swokowski, E.W., *Cálculo com Geometria Analítica vol. 1 e 2*, Makron Books.
- Poole, D. *Álgebra Linear*, Ed. Thomson, São Paulo, 2006.

