

PRO-REITORIA DE
ENSINO DE GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Período Letivo

1993/1

Folha N.º

01

Disciplina

VETORES E GEOMETRIA ANALÍTICA

Código

MAT-408

N.º de OR

6.0.0

CARGA HORÁRIA

Teór 90

Prat. -

Est. -

Departamento Ofertante

MATEMÁTICA

POPULAÇÃO ALVO

Área ou Curso

MATEMÁTICA

Ementa, Função da Disciplina, Objetivo Geral, Conteúdo Programático, Bibliografia

FUNÇÃO DA DISCIPLINA:

Inter-relacionar a álgebra e a geometria euclidiana, preparando as bases para o desenvolvimento da álgebra linear e do cálculo.

OBJETIVO GERAL:

Analisar, com o apoio da álgebra vetorial, as propriedades dos seguintes objetos da geometria: retas, planos, curvas de segunda ordem e superfície de segunda ordem.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. A Reta: números, valor absoluto.
2. O Plano: sistema de coordenadas - distância entre dois pontos - vetores no plano - produto escalar e ângulo entre vetores - equações da reta - ângulos entre retas - distância de um ponto de uma reta - equações da circunferência.
3. Cônicas: elipse - hipérbole - parábolas - rotação e translação de eixos - equações geral do 2º grau.
4. O espaço: sistema de coordenadas - esfera - vetores no espaço - produto vetorial - produto misto - equações do plano - equações da reta - intersecções e distâncias.

AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita em três momentos, conforme resolução n.º 038/86/CONSEPE.

BIBLIOGRAFIA:

- REIS, G.L. e Silva, V.V. Geometria Analítica. LTC, Rio de Janeiro, 1984..
- BOULOS, Paulo. Geometria Analítica. Um Tratamento Vetorial. McGraw-Hill, São Paulo, 1987.
- CAROLI, Alésio et alii. Matrizes, Vetores, Geometria Analítica. Livraria Nobel S.A., São Paulo, 1985.

Pontal do Araguaia, Junho/1993.

Prof.^a *Aurita de Oliveira*
AURITA DE OLIVEIRA