



BCN0404-15

BCN0404-15 – Geometria Analítica

Plano de Ensino

Docente:

Claudia Correa de Andrade Oliveira
Sala 526-2 – Bloco A – Campus Santo André
claudia.correa @ufabc.edu.br, claudiac.mat@gmail.com

<http://professor.ufabc.edu.br/~claudia.correa>

Objetivos:

Introduzir o conceito de vetor e a estrutura algébrica do espaço euclidiano, capacitando os alunos a resolverem problemas geométricos através de seu correspondente algébrico e vice-versa.

Metodologia:

Aulas expositivas combinadas com listas de exercícios.

Horário de atendimento:

Toda terça-feira das 14hs às 16hs na sala 526-2 – Bloco A – Campus Santo André.

Ementa:

- Vetores: Definição formal, adição de vetores, multiplicação de vetor por escalar e soma de vetor com ponto;
- Dependência e independência lineares;
- Base e mudança de base;
- Produto escalar, produto vetorial e produto misto;
- Sistema de coordenadas cartesianas;
- Equações de reta e plano;
- Posições relativas de retas e planos;
- Ângulos e distâncias;
- Cônicas.

Avaliação:

Os alunos serão avaliados por meio de duas provas (escritas), denominadas *provas regulares*. Nelas, levarei em consideração a compreensão das técnicas apresentadas em sala de aula, a clareza com que o aluno expressa suas ideias e a sua criatividade na resolução de problemas.

Conceitos:

Será atribuída uma nota de 0 a 10 a cada uma das provas.

Prova substitutiva:

A prova substitutiva poderá ser realizada por qualquer aluno e englobará todo o conteúdo da disciplina.

A média final será dada pela média aritmética das duas maiores notas dentre P1, P2 e Sub, onde, P1 e P2 denotam as notas obtidas nas duas provas regulares e Sub denota a nota obtida na prova substitutiva.

Exame de recuperação:

Os alunos que obtiverem conceitos D ou F poderão fazer a prova de recuperação, que englobará todo o conteúdo da disciplina. A média final para os alunos que realizarem o exame de recuperação será dada pela média aritmética da média final com a nota obtida no exame de recuperação.

Atendida a frequência mínima de 75%, os conceitos serão atribuídos de acordo com a tabela abaixo:

A	$M \geq 8,5$
B	$7 \leq M < 8,5$
C	$5 \leq M < 7$
D	$4 \leq M < 5$
F	$M < 4$

Ao aluno que não atingir a frequência mínima será atribuído conceito O.

Bibliografia Básica:

Ivan de Carvalho e Paulo Boulos, Geometria analítica: Um tratamento vetorial.

Bibliografia Suplementar:

1. Dorival de Melo e Renate Watanabe, Vetores e uma introdução à geometria analítica;
2. Daniel Miranda, Rafael Grisi e Sinuê Ludovici, Geometria analítica e vetorial.