



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
Faculdade de Tecnologia

Disciplina: ST362B - Geometria Analítica e Álgebra Linear

Período: Noturno

Nome Professor: José Carlos Magossi

PED: Denis Gustavo Fantinato

1. Objetivos da Disciplina:

Apresentar os conceitos fundamentais relacionados à Geometria Analítica tais como vetores, produto escalar, reta, plano distâncias, cônicas e quádricas. Estudar problemas geométricos de duas e três dimensões e estabelecer associações, sempre que possível, às formas algébricas correspondentes e à representação gráfica. Estudar os espaços vetoriais, transformações lineares e suas propriedades que, em conjunto, definem o corpo da Álgebra Linear. Investigar também autovalores, autovetores e aplicações.

2. Metodologia de Ensino:

O curso será ministrado através de aulas expositivas. Exercícios serão frequentemente resolvidos em sala de aula. Listas de exercícios serão entregues aos alunos para serem resolvidas, fortalecendo o conhecimento adquirido em sala de aula. Indicações de interações com softwares matemáticos serão constantemente expostos.

3. Desenvolvimento das Atividades Didáticas:

SEMANA	DATA	PROGRAMA
1	27/02	Vetores no R2 e no R3
2	06/03	Vetores no R2 e no R3.
3	13/03	Produto Escalar e Vetorial
4	20/03	A reta, o Plano
5	27/03	Distâncias.
6	10/04	Cônicas e Quádricas
7	17/04	Primeira Avaliação (P1).
8	24/04	Dependência e Independência Linear
9	08/05	Espaço Vetorial Real
10	15/05	Transformações Lineares
11	22/05	Transformações Lineares
12	29/05	Autovalores e Autovetores
13	12/06	Autovalores e Autovetores.
14	19/06	Segunda Avaliação (P2).
15	26/06	Terceira Avaliação (P3).

Exame: 17/07/2015

4. Bibliografia Indicada:

Título, Autor	Chamada	Ano - Disponibilidade
Um Curso de Geometria Analítica e Álgebra Linear , Reginaldo J. Santos - Imprensa Universitária da UFMG.	516.3 Sa59c	2009 - FT(10), IMECC(50) 2000 - IMECC(5), BAE(2)
Matrizes Vetores e Geometria Analítica , Reginaldo J. Santos - Imprensa Universitária da UFMG.	516.3 Sa59m	2010 - FT(9), IMECC(3) 2007 - IMECC(80)
Álgebra Linear com Aplicações , Howard Anton e Chris Rorres - Bookman, São Paulo.	512.5 An88a	2001 - FT (6), IMECC (44), BCCL (59)
Álgebra Linear , José L. Boldrini, Sueli Costa, Vera Figueiredo e Henry Wetzler - Ed. Harbra Ltda., São Paulo.	512.5 AL33	1986 - FT(9), FCA(20), IMECC, BAE

5. Bibliografia Complementar:

Título, Autor	Chamada	Ano - Disponibilidade
Geometria Analítica , Alfredo Steinbruch e Paulo Winterle - Makron Books, São Paulo.	516.3 St34g	1987 - FT(6), FCA (35), BCCL (25), IMECC
Matrizes, Vetores, Geometria Analítica , Alésio de Caroli, Carlos Callioli e Miguel Feitosa - Ed. Nobel, SP.	516.182 D355m	1984 - BCCL(3)
Álgebra Linear e Aplicações , Carlos A. Callioli, Hygino H. Domingues e Roberto Costa - Ed. Atual, São Paulo.	512.5 C134a	2003 - IMECC(20)
Álgebra Linear , Alfredo Steinbruch e Paulo Winterle - Makron Books, São Paulo.	512.5 St34a	1987 - FT(2), FCA(7), IMECC

6. Critérios de Avaliação:

As avaliações existentes são:

- P1: Primeira avaliação.
- P2: Segunda avaliação.
- P3: Terceira avaliação.
- E: Exame final.
- S: Avaliação Substitutiva.

• Cálculo da média final (MF)

- O aluno é aconselhado a escolher uma e somente uma entre as seguintes opções de Média Parcial (MP):
 - a) $MP = (P1+P2)/2$.
 - b) $MP = (P1+P3)/2$.
 - c) $MP = (P2+P3)/2$.
 - d) $MP = (P1+P2+P3)/3$.
- Se $MP \geq 6,0$ então ($MF = MP$)
 - aluno não precisa fazer o exame
 - aluno aprovado por média.
- Se $MP < 6,0$ → aluno deve fazer o exame e a média final será:

$$MF = (MP + E)/2$$

Neste caso,

$MF \geq 5,0$ → aluno aprovado por média.

$MF < 5,0$ → aluno não aprovado por média.

Observação:

Se o aluno se ausentar em alguma das avaliações, em caráter excepcional, uma nova avaliação poderá ser oferecida ao aluno (a avaliação substitutiva), desde que tenha uma justificativa avaliada e aprovada pelo professor, conforme parecer C.G. 23/08. Essa nova avaliação S substituirá a avaliação que o aluno se ausentou.

- **Frequência**

- O aluno terá que cumprir 75% de presença em sala de aula.

Prof. José Carlos Magossi