



Disciplina: *Álgebra Linear (2022/1)*

Prof°. *Victor Martins*

Turma: *MA*

Ementa: Sistemas Lineares e Matrizes. Espaços Vetoriais. Transformações Lineares. Diagonalização de Operadores Lineares.

1 Cronograma

Data	Tópico
19/04 (ter)	Apresentação da disciplina Espaços vetoriais reais
20/04 (qua)	Espaços vetoriais reais
26/04 (ter)	Espaço das matrizes
27/04 (qua)	Sistemas lineares
03/05 (ter)	Matrizes de um sistema linear
04/05 (qua)	Multiplicação de matrizes; Matriz inversa
10/05 (ter)	Determinantes
11/05 (qua)	Discussão de sistemas
17/05 (ter)	Exercícios
18/05 (qua)	PROVA 1
24/05 (ter)	Corpos
25/05 (qua)	Espaços vetoriais
31/05 (ter)	Subespaços vetoriais
01/06 (qua)	Operações com subespaços; Subespaços gerados
07/06 (ter)	Dependência e independência linear
08/06 (qua)	Bases e dimensão
14/06 (ter)	Bases e dimensão
15/06 (qua)	Mudança de base
21/06 (ter)	Exercícios
22/06 (qua)	Exercícios
28/06 (ter)	PROVA 2

Data	Tópico
29/06 (qua)	Transformações lineares
05/07 (ter)	Núcleo e Imagem de uma transformação linear
06/07 (qua)	Teorema do núcleo e da imagem
12/07 (ter)	Isomorfismo
13/07 (qua)	Transformações lineares inversas
19/07 (ter)	Transformações lineares e matrizes
20/07 (qua)	Composição de transformações lineares
26/07 (ter)	Operadores lineares
27/07 (qua)	Autovalores e autovetores de uma matriz
02/08 (ter)	Polinômio característico
03/08 (qua)	Diagonalização de operadores
09/08 (ter)	Exercícios
10/08 (qua)	PROVA 3
24/08 (qua)	PROVA FINAL

2 Referências Bibliográficas

- [1] ARAÚJO, T. *Álgebra linear: Teoria e Aplicações*. 1^a edição. Coleção Textos Universitários, SBM, Rio de Janeiro, 2017.
- [2] COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. *Um Curso de Álgebra Linear*. 2^a edição. Ed USP, São Paulo, 2005.
- [3] HEFEZ, A.; FERNADEZ, C. S. *Introdução à Álgebra Linear*. 2^a edição. Coleção PROFMAT, SBM, Rio de Janeiro, 2016.

3 Critérios de Avaliação

A avaliação da disciplina será através de 3 provas individuais e sem consulta, de acordo com a distribuição abaixo:

	Avaliação	Data	Valor
P1	Prova 1	18/05	10 pontos
P2	Prova 2	28/06	10 pontos
P3	Prova 3	10/08	10 pontos

A nota final do estudante será a média aritmética dessas provas. O estudante deverá atingir nota final igual ou superior a 7 para ser aprovado, caso contrário, terá direito a fazer a Prova Final, no dia 24/08, de acordo com o regimento da universidade.

4 Atendimento

Não haverá atendimento individual na sala do professor da disciplina. As dúvidas deverão ser sanadas após as aulas na própria sala de aula.

5 Outras informações

As listas de exercícios e demais informações e atualizações da disciplina poderão ser encontradas na página <https://www.victormartins.net/algebra-linear>