



Disciplina: *Álgebra Linear (2022/1)*

Prof. *Victor Martins*

Turma: *CC*

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

1 Cronograma

Data	Tópico
20/04 (qua)	Apresentação da disciplina Espaços vetoriais reais
27/04 (qua)	Espaços vetoriais reais
29/04 (sex)	Espaço das matrizes
04/05 (qua)	Sistemas lineares
06/05 (sex)	Matrizes de um sistema linear
11/05 (qua)	Multiplicação de matrizes; Matriz inversa
13/05 (sex)	Determinantes
18/05 (qua)	Discussão de sistemas
20/05 (sex)	Exercícios
25/05 (qua)	PROVA 1
27/05 (sex)	Corpos
01/06 (qua)	Espaços vetoriais
03/06 (sex)	Subespaços vetoriais
08/06 (qua)	Operações com subespaços; Subespaços gerados
10/06 (sex)	Dependência e independência linear
15/06 (qua)	Não haverá aula
22/06 (qua)	Bases e dimensão
24/06 (sex)	Não haverá aula
29/06 (qua)	Mudança de base
01/07 (sex)	Exercícios

Data	Tópico
06/07 (qua)	Exercícios
08/07 (sex)	PROVA 2
13/07 (qua)	Transformações lineares
15/07 (sex)	Núcleo e Imagem de uma transformação linear
20/07 (qua)	Teorema do núcleo e da imagem; Isomorfismo
22/07 (sex)	Transformações lineares inversas
27/07 (qua)	Transformações lineares e matrizes
29/07 (sex)	Composição de transf. lineares. Operadores lineares
03/08 (qua)	Autovalores e autovetores de uma matriz
05/08 (sex)	Diagonalização de operadores
10/08 (qua)	Exercícios
12/08 (sex)	PROVA 3
24/08 (qua)	PROVA FINAL

2 Referências Bibliográficas

- [1] ARAÚJO, T. *Álgebra linear: Teoria e Aplicações*. 1ª edição. Coleção Textos Universitários, SBM, Rio de Janeiro, 2017.
- [2] COELHO, F. U.; LOURENÇO, M. L. *Um Curso de Álgebra Linear*. 2ª edição. Ed USP, São Paulo, 2005.
- [3] HEFEZ, A.; FERNADEZ, C. S. *Introdução à Álgebra Linear*. 2ª 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	25/05	10 pontos
P2	Prova 2	08/07	10 pontos
P3	Prova 3	12/08	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>