

MAT01355 - Álgebra Linear I - A

Cronograma 2026/02

- Início: **06/08**, quinta-feira;
- Término: **08/12**, terça-feira;
- Apropriação dos conceitos: até **18/12**, sexta-feira.

Prova 1	Prova 2	Recuperação
29/09 , terça	03/12 , quinta	08/12 , terça

- **Bibliografia:** Lay, David C.. Álgebra linear e suas aplicações. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos.
- As seções indicadas no cronograma abaixo referem-se ao livro acima.

Aula	Data	Descrição
1	06/08/2026	Introdução à disciplina. Equações lineares e sistemas lineares. Leitura e exercícios complementares: seção 1.1.
2	11/08/2026	Resolução de sistemas: forma escalonada. Leitura e exercícios complementares: seção 1.2.
3	13/08/2026	Equações vetoriais. Leitura e exercícios complementares: seção 1.3
4	18/08/2026	Equações matriciais. Conjunto solução. Leitura e exercícios complementares: seções 1.4. e 1.5.
	20/08/2026	Sem aula
5	25/08/2026	Dependência e independência linear Leitura e exercícios complementares: seção 1.7.
6	27/08/2026	Transformações lineares. Leitura e exercícios complementares: seção 1.8.
7	01/09/2026	Matriz de uma transformação linear. Leitura e exercícios complementares: seção 1.9.
8	03/09/2026	Operações com matrizes. Inversão de matrizes e caracterização. Leitura e exercícios complementares: seções 2.1, 2.2 e 2.3.
09	08/09/2026	Fatoração de matrizes: LU. Leitura e exercícios complementares: seção 2.5.
10	10/09/2026	Fatoração de matrizes: LU. Leitura e exercícios complementares: seção 2.5.
11	15/09/2026	Espaços vetoriais e subespaços. Leitura e exercícios complementares: seção 4.1.
12	17/09/2026	Espaço nulo, coluna, linha. Transformações lineares. Leitura e exercícios complementares: seção 4.2.
13	22/09/2026	Conjuntos linearmente dependentes e independentes. Base. Leitura e exercícios complementares: seções 4.3 e 4.4.
14	24/09/2026	Dimensão e mudança de base. Leitura e exercícios complementares: seções 4.5 e 4.6.
15	29/09/2026	Prova 1
16	01/10/2026	Cálculo de determinantes. Leitura e exercícios complementares: seções 3.1, 3.2 e 3.3.
17	06/10/2026	Autovalores e autovetores. Leitura e exercícios complementares: seção 5.1.

18	08/10/2026	Equação característica. Leitura e exercícios complementares: seção 5.2.
19	13/10/2026	Diagonalização. Leitura e exercícios complementares: seção 5.3.
	15/10/2026	Sem aula
	20/10/2026	SALÃO UFRGS
	22/10/2026	SALÃO UFRGS
	27/10/2026	Sem aula
20	29/10/2026	Produto interno e ortogonalidade. Leitura e exercícios complementares: seção 6.1.
21	03/11/2026	Conjuntos ortogonais e projeções. Leitura e exercícios complementares: seções 6.2 e 6.3.
22	05/11/2026	Processo de Gram-Schmidt. Leitura e exercícios complementares: seção 6.4.
23	10/11/2026	Mínimos quadrados e ajuste de curvas. Leitura e exercícios complementares: seções 6.5. e 6.6.
24	12/11/2026	Mínimos quadrados e ajuste de curvas. Leitura e exercícios complementares: seções 6.5. e 6.6.
25	17/11/2026	Diagonalização de matrizes simétricas. Leitura e exercícios complementares: seção 7.1.
26	19/11/2026	Formas quadráticas. Leitura e exercícios complementares: seção 7.2.
27	24/11/2026	Otimização com vínculo. Leitura e exercícios complementares: seção 7.3.
28	26/11/2026	Decomposição em valores singulares e aplicações. Leitura e exercícios complementares: seções 7.4, 9.1 e 9.2.
29	01/12/2026	Decomposição em valores singulares e aplicações. Leitura e exercícios complementares: seções 7.4, 9.1 e 9.2.
30	03/12/2026	Prova 2
31	08/12/2026	Recuperação