

Aula	Data	Descrição
1	19/03/2025	Introdução à disciplina e a metodologia. Ondas e funções periódicas. Livro online de Python Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
2	26/03/2025	Série de Fourier Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
3	02/04/2025	Domínios de frequência e tempo Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
4	09/04/2025	Transformada de Fourier Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
5	16/04/2025	<b>Primeira atividade avaliativa</b> Realização de exercícios durante a aula.
6	23/04/2025	Discretização de EDPs Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
7	30/04/2025	Soluções analíticas e numéricas da Equação de Laplace Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
8	07/05/2025	Soluções analíticas e numéricas da Equação de Laplace Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
9	14/05/2025	Soluções analíticas e numéricas da Equação da Onda Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
10	21/05/2025	Soluções analíticas e numéricas da Equação da Onda Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
11	28/05/2025	Soluções analíticas e numéricas da Equação do Calor Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
12	04/06/2025	Solução numérica de outras equações - aplicações. Leitura e exercícios complementares: Livro do Chapra, capítulos 29, 30 e 32.
13	11/06/2025	<b>Segunda atividade avaliativa</b> Realização de exercícios durante a aula.
14	18/06/2025	Aula para desenvolvimento do trabalho avaliativo.
15	25/06/2025	Aula para desenvolvimento do trabalho avaliativo.

### Bibliografia Básica:

1. Steven C. Chapra; Raymond P. Canale. **Métodos Numéricos para Engenharia**. 7ª Edição. McGraw-Hill, 2016.
2. Richard L. Burden, J. Douglas Faires e Annette M. Burden. **Análise Numérica**. Tradução da 10ª edição norte-americana. Cengage, 2016.
3. Qingkai Kong, Timmy Siau, Alexandre Bayen. **Python Programming And Numerical Methods: A Guide For Engineers And Scientists**. 1ª edição. Elsevier, 2020.

### Bibliografia Complementar

1. Jaan Kiusalaas. **Numerical Methods in Engineering with Python 3**. Cambridge University Press, 2013.
2. Ruggiero, M.A.G., Lopes, V.L. **Cálculo numérico: aspectos teóricos e computacionais**. São Paulo Makron Books, 1996.