

# Cálculo II

Fabricio Alves Oliveira fabricio.oliveira@ifc.edu.br

## Apresentação da Disciplina e do Cronograma de Ensino

Curso: Ciência da Computação/Engenharia Elétrica

Disciplina: Cálculo II

Carga Horária: 60 horas

**Professor:** Fabricio Alves Oliveira (<u>fabricio.oliveira@ifc.edu.br</u>)

#### **Ementa**

- Integrais indefinidas e integrais definidas;
- Técnicas de integração;
- Aplicações da integral e Coordenadas polares;
- Integrais impróprias;
- Equações diferenciais ordinárias (EDO's);
- Funções de várias variáveis: limite e continuidade.

#### Bibliografia Básica

- 1. STEWART, James. Cálculo: volume 1. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2014. 1 v. ISBN 9788522112586.
- 2. GUIDORIZZI, Hamilton L. Um curso de cálculo: v. 1. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2001. ISBN 9788521612599.
- 3. ANTON, Howard; BIVENS, Irl; STEPHEN, Davis. Cálculo: volume I. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 9788560031801.

#### Bibliografia Complementar

- 1. FLEMMING, Diva Marília; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A: funções, limite, derivação e integração. 6. ed. rev. ampl. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006. ISBN 9788576051152.
- 2. LEITHOLD, Louis. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: HARBRA, c1994. 2 v. ISBN 8529400941 (v.1).
- 3. MURAKAMI, Carlos; MACHADO, Nilson José. Fundamentos de Matemática Elementar 8: limites, derivadas e noções de integral. São Paulo: Atual, 1977.
- 4. HOFFMANN, Laurence D.; BRADLEY, Gerald L. Cálculo: um curso moderno e suas aplicações. 9 ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999. ISBN 9788521616023.
- 5. THOMAS, George Brinton; WEIR, Maurice D.; HASS, Joel. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2009. 2 v. ISBN 8588639317 (v.1).

# Materiais de Apoio

• Slides/PDF das aulas e listas de exercícios compartilhados no sistema acadêmico (SIGAA).

# Avaliação

Três provas individuais, sem consulta e dissertativas:

- $\mathbf{P}_1$  (10 pontos) a ser realizada no dia 30/09/2024.
- $\mathbf{P_2}$  (10 pontos) a ser realizada no dia  $\frac{11/11/2024}{2024}$ .
- $P_3$  (10 pontos) a ser realizada no dia  $\frac{16/12/2024}{2024}$ .

Listas de Exercícios (LE) (10 pontos)

#### Média Semestral

- Será utilizada a **média ponderada das três provas e das listas de exercícios** para gerar a média semestral (MS), considerando peso igual a 3 (três) para cada prova e peso igual a 1 (um) para as listas de exercícios.
- Desse modo, a média semestral é calculada por

$$MS = \frac{3P_1 + 3P_2 + 3P_3 + LE}{10}.$$

# Observações:

- As provas e as listas de exercícios irão avaliar interpretação e resolução de problemas, aplicação de conceitos e propriedades.
- A segunda chamada de prova deverá ser solicitada na secretária acadêmica, respeitando regras e prazos estipulados no PPC do curso.

# Aprovação

Será considerado aprovado o discente que:

- tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco por cento); e
- média semestral (MS) igual ou superior a 7,0 (sete), com a oferta de exame final.

Exame Final: 27/01/2025

Observação: A média final para aprovação, na ocasião da realização do exame final será igual a divisão por 2 da soma das média do período com a nota obtida no exame final. Para considerar aprovação, a nota final deverá ser superior ou igual a 5,0, ou seja,

Média Final = 
$$\frac{\text{Média do Período + Nota do Exame Final}}{2} \ge 5.0.$$

# Datas Importantes – Aulas no Sábado

- <u>Sábado 1: 14/09/2024 (8:30 às 12:00)</u>
- Sábado 2: 26/10/2024 (8:30 às 12:00)
- Sábado 3: 07/12/2024 (8:30 às 12:00)

#### Horário de Atendimento Docente

- Dias e horários:
  - Terça e Quinta: 17:00 às 18:30
- Sala: 13.