



Disciplina: Funções de Uma Variável - 2023/3
Docente: Bruno Carvalho Neves - CMCC.
Contato: neves.bruno@ufabc.edu.br

1 Plano de Ensino - FUV

1. **A Derivada e Diferenciação:** O conceito de derivada, regras de diferenciação, derivada das funções elementares.
2. **A Teoria de Funções Diferenciáveis:** O Teorema do Valor Médio, Derivadas de Ordem Superior, Teorema de Taylor.
3. **Aplicações da Derivada:** Construções de Gráficos, Método de Newton para Encontrar Zeros de uma Função, Matemática e Economia.
4. **Integração:** A Integral de Riemann e suas Propriedades, O Teorema Fundamental do Cálculo.
5. **Métodos de Integração:** Integração por Partes, Mudanças de Variáveis, Integrais Impróprias.

No site abaixo é possível encontrar vários materiais de suporte extra classe:

<https://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/fuv/>

2 Provas e Conceitos

Serão duas provas $P1$ e $P2$. A nota final NF será a média aritmética das provas.

$$\boxed{NF = \frac{P1 + P2}{2}} \quad (1)$$

Os conceitos associados as notas finais seguirão a seguinte correspondência dada pela **Tabela 1**.

Além disso, existe a possibilidade de **prova substitutiva** e **prova de recuperação**¹ que será dada nos casos:

- **Atestado Médico**: Conforme os trâmites legais do regime interno da universidade;
- **Conceito F**: Que condiciona à recuperação - o regulamento da UFABC para conceitos pode ser visto no site:

www.ufabc.edu.br/administracao/conselhos/consepe/resolucoes/resolucao-consepe-nd-182-regulamenta-a-aplicacao-de-mecanismos-de-recuperacao-nos-cursos-de-graduacao-da-ufabc

Tabela 1: Correspondência nota-conceito.

NF	Conceito
90 - 100	A
75 - 89	B
60 - 74	C
50 - 59	D
≤ 49,5	F

Os alunos que tirarem conceito **D**, *aproveitamento mínimo*, serão convidados a fazer a prova de recuperação *REC*, **apesar de não ser obrigatório**. Os alunos que se enquadrarem no conceito **F** deverão fazer recuperação. **A nota final, será considerada a média aritmética das duas melhores notas**

$$NFR = \frac{P1 + P2 + REC - \min\{P1, P2, REC\}}{2} \quad (2)$$

Serão **reprovados** todos os alunos que estiverem com conceito final (*NFR*) **F** e/ou alunos que não atingirem o mínimo de presença como pode ser visto no site acima sobre conceito **O**.

¹Para os alunos de recuperação a prova cobrirá **todo** o conteúdo programático. Já nos casos de atestado médico apenas o conteúdo da prova que perdeu mediante o envio de atestado.

Os regulamentos para recuperação seguirão as normas internas da UFABC que pode ser obtido no site:

www.ufabc.edu.br/administracao/conselhos/consepe/resolucoes/resolucao-consepe-nd-182-regulamenta-a-aplicacao-de-mecanismos-de-recuperacao-nos-cursos-de-graduacao-da-ufabc.

3 Atendimento ao Aluno

- Estarei disponível todas às **terças** das **17h00 - 19h00** para atendimento aos alunos. Local a ser definido. E também por e-mail sempre que precisarem tirar dúvidas.
- Haverá atendimento de monitoria que será informado a vocês pelo SIGAA.

4 Datas Prováveis das Provas

Seguindo o calendário de atividades da UFABC as datas prováveis² das provas serão:

Tabela 2: Datas prováveis das avaliações.

Data	Prova
24/10/2023	P1
7/12/2023	P2
14/12/2023	REC

²Devido a quantidade de feriados existentes nesse quadrimestre pode ser que a haja mudança nas datas da P2 e REC. Será informado a vocês pelo SIGAA caso haja necessidade de mudanças.

Referências

- [1] Peter D. Lax and Maria S. Terrell, *Calculus with Applications*, Springer, 2nd ed., 2014.
- [2] STEWART, J., *Cálculo, vol I*, Editora Thomson 2009.
- [3] Tom Apostol, *Cálculo - Volume 1*, Reverté.
- [4] Hamilton Luiz GUIDORIZZI, *Um curso de cálculo - Vol 1*, LTC.