



# Plano de Ensino.ECE

## Funções de Várias Variáveis Q1/2020

*Hengameh R. Dehkordi*

**Código da turma:** DA2BCN0407-15SA

**Turno:** Diurno

### 1. Ementa

Integrais duplas e triplas. Mudança de variáveis. Integração em coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Aplicações no cálculo de áreas e volumes.

### 2. Cronograma aproximado

Aqui, você pode encontrar o planejamento de conteúdo aula-a-aula. Note que esta é apenas uma previsão, e então (exceto data de provas e exame) ele pode sofrer alterações e atualizações sem prévio aviso.

<b>Data</b>	<b>Atividade</b>
20/04	Integrais duplas sobre retângulos e Integrais iteradas
27/04	Integrais duplas sobre regiões genéricas

04/05	Integrais duplas em coordenadas polares
11/05	Aplicações das integrais duplas e Área de superfície
18/05	Integrais triplas
25/05	Integrais triplas em coordenadas cilíndricas e esféricas
01/06	Mudança de variáveis em integrais múltiplas

### 3. As estratégias didáticas

- Upload a versão em PDF das notas da aula através de Moodle.
- Upload a cada semana, um vídeo ensinando os tópicos de cada semana e fazendo vários exemplos em detalhes, através do Moodle.
- Os alunos podem enviar suas dúvidas por e-mail e uma vez por semana, um vídeo será enviado através do Moodle, respondendo às suas dúvidas.
- Para controle de frequência, os alunos devem enviar um e-mail após cada vídeo, confirmando que receberam e assistiram ao vídeo.

### 4. Avaliações

Teremos duas provas escritas nas duas terça-feiras seguidas. As datas serão determinados depois.

**Prova I: Integral dupla e tripla e aplicações (provavelmente 09/06)**

**Prova II: Derivada, limite e continuidade (provavelmente 16/06)**

- **Prova substitutiva (PS)** será na **primeira quinta-feira depois da Prova II (provavelmente 18/06)** e **prova de recuperação (REC) no primeira terça-feira depois do PS (provavelmente 25/06)**.
1. PS será oferecida somente para os alunos que não puderem comparecer no dia da Prova (P1 ou P2) e justificarem sua ausência nos termos da RESOLUÇÃO CONSEPE Nº 227, DE 23.
  2. REC será destinado aos alunos cujas médias preliminares forem menos de **C**.

- As provas (P1 e P2) tem valor de 0 a 10 e a média final será assim calculada:

$$MF = \frac{P1+P2}{10}$$

e o **conceito** será obtido conforme seguinte tabela

Média Final	Conceito
$8.5 \leq MF \leq 10$	A
$7 \leq MF < 8.5$	B
$5 \leq MF < 7$	C
$4.5 \leq MF < 5$	D
$0 \leq MF < 4.5$	F

- O conceito da PR será calculado conforme a tabela acima e depois a média nova assim:

PR	MF	Média nova
A	D ou F	C
B	D	C
B	F	D
C	D ou F	D

- O conceito **D** ou **F** da PR não tem efeito sobre o conceito final anterior.

## 5. Às dúvidas

Responder às  
dúvidas

E-mail:

Página Geral da  
Disciplina:

Lists of Exercises:

Receber dúvidas pelo e-mail e depois gravar um video respondendo às dúvidas

[Hengameh.r@ufabc.edu.br](mailto:Hengameh.r@ufabc.edu.br)

<http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/fvv/>

<http://gradmat.ufabc.edu.br/disciplinas/fvv/listas/>

## 6. Bibliografia

### Bibliografia Básica

- J. D. Stewart, Cálculo, Volume 2 (5a. edição). Cengage Learning, 2006
- H. L. Guidorizzi, Um Curso de Cálculo, Volumes 2 e 3 (5a. edição). LTC, 2001, 2002
- H. Anton, Cálculo, Volume 2 (8a. edição). Bookman, 2007

- T. M. Apostol, Cálculo, Volume 2 (2a. edição). Editorial Reverté, 1996 (original em inglês: Calculus, Volume II – Second Edition. Wiley, 1969. Uma versão online gratuita dos dois volumes em inglês pode ser encontrada [aqui](#))

### Bibliografia suplementar

- G. B. Thomas, Cálculo, Volume 2 (10a. edição). Pearson, 2003
- [Cláudio Mendes \(icmc-usp\) – Cálculo 2 Diferencial](#)
- [Cláudio Mendes \(icmc-usp\) – Cálculo 2 Integral](#)
- J. E. Marsden, A. J. Tromba, Vector Calculus (4a. edição). W. H. Freeman & Co., 1996
- W. Kaplan, Cálculo Avançado, Volume I. Edgard Blücher, 1991
- C. H. Edwards, Jr., D. E. Penney, Cálculo com Geometria Analítica, Volumes 2 e 3 (4a. edição). Prentice-Hall, 1997

Recomendado os vídeos de Professor Claudio Possani no Youtube: [aqui](#)