



PLANO DIDÁTICO Nº 568 / 2021 - DFGDV (11.60.03)

Nº do Protocolo: 23062.045768/2021-16

Divinópolis-MG, 19 de outubro de 2021.

PLANO DIDÁTICO - ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

<b>IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA</b>	
<b>Nome da Disciplina</b>	Cálculo IV
<b>Código / Período de oferta</b>	2DB.016
<b>Período letivo remoto</b>	2/2021
<b>Créditos (*)</b>	4 créditos
<b>Carga horária total (*)</b>	60 horas
<b>Percentual de atividade síncrona e assíncrona</b>	40% atividade síncrona e 60% atividade assíncrona
<b>Forma de oferta</b>	Semestral
<b>Modalidade</b>	Teórica
<b>Classificação do Conteúdo pelas DCN</b>	Básica

(\*) Conforme Projeto Pedagógico (PPC) do curso

<b>Campus</b>	Campus V- Divinópolis
<b>Departamento/Coordenação</b>	Departamento de Matemática
<b>Professor(a)</b>	Prof. Msc André Luís Costa Pinto de Carvalho

**METODOLOGIAS, FERRAMENTAS E PLATAFORMAS UTILIZADAS (\*)**

1. Aulas síncronas: serão realizadas reuniões em salas virtuais por meio da plataforma Microsoft Teams\* para videoconferência, preferencialmente, nas datas previstas no Cronograma, para discussão e apresentação do conteúdo que serão gravadas e ficarão a disposição dos alunos na própria plataforma.

2. Aulas assíncronas: serão disponibilizadas em um ambiente virtual de aprendizagem disponível no SIGAA, por exemplo: Provas, roteiros de estudos, listas de exercícios, vídeos, notas, atividades, notícias...entre outros.

3. Dinâmica da Disciplina: Semanalmente será divulgado uma orientação de organização e estudo para a semana e exercícios sugeridos da bibliografia principal, via notícias por e-mail, no SIGAA. Além disso, serão divulgados material de conteúdo (videoaulas ou apostilas) nos tópicos de aula do SIGAA.

\* outras plataformas como Video@RNP e Zoom, caso seja necessário e em conformidade com a turma, poderão ser eventualmente utilizadas.

(\*) Descrever as metodologias, ferramentas e técnicas adotadas para os encontros síncronos e as atividades assíncronas, bem como qual plataforma será utilizada para acesso aos conteúdos e orientações.

<b>ATIVIDADES AVALIATIVAS</b>	
<b>Descrição da atividade</b>	<b>Valor (*)</b>
1. Atividade avaliativa 01	25
2. Atividade avaliativa 02	25
3. Atividade avaliativa 03	25
4. Atividade avaliativa 04	25
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>

(\*) Conforme Resolução CGRAD 08/2020, nenhuma avaliação poderá ter valor superior a 30% do total de pontos.

<b>CRONOGRAMA</b>			
<b>Data</b>	<b>Descrição das atividades</b>	<b>Síncrona</b>	<b>Assíncrona</b>
18/10	Sequências. Definição, exemplos.	X	
22/10	Convergência de uma sequência.		X
25/10	Propriedades dos limites de uma sequência.	X	
29/10	Exercícios		X
01/11	Série como sequência de somas parciais. Exemplos.	X	

05/11	A série geométrica. Exemplos. Convergência. Aplicações.		X
08/11	Exercícios		X
12/11	Exercícios		X
19/11	Critério do termo geral. Critérios de comparação para séries de termos positivos.	X	
22/11	Séries alternadas e o critério de Leibniz.		X
26/11	Teste da integral.	X	
29/11	Convergência absoluta. Testes da razão e da raiz.		X
03/12	Exercícios		X
06/12	Avaliação 1		X
10/12	Séries de potências. Intervalo e raio de convergência.	X	
13/10	Representação de funções.		X
07/01	Derivação e integração de séries de potências.	X	
10/01	Série de Taylor e série de Maclaurin.		X
14/01	Exercícios		X
17/01	Aproximações polinomiais e erros na aproximação - Aplicações.		X
21/01	Avaliação 2		X
24/01	Introdução às séries de Fourier, noções sobre funções pares e ímpares; propriedades	X	
28/01	Série de Fourier; coeficientes de Fourier.	X	
31/01	Semana dos estudos autônomos		X
04/02	Semana dos estudos autônomos		X
07/02	Extensões pares e ímpares e séries de Fourier de funções definidas em um intervalo limitado.	X	
11/02	Avaliação 3		X

14/02	Equações diferenciais parciais. Conceito, classificações.	X	
18/02	O método da separação de variáveis		X
21/02	As equações do calor, da onda e de Laplace	X	
25/02	Aplicações e exercícios	X	
28/02	Avaliação 4		X
04/03	Avaliação substitutiva		X
07/03	Exame especial	X	
11/03	Resultado final		X

(\*) Marque X no tipo correspondente da atividade: SÍNCRONA ou ASSÍNCRONA.

### BIBLIOGRAFIA ADICIONAL (\*)

- 1 THOMAS, George B. **Cálculo**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2008. v. 2.
- 2 BOYCE, William E.; DIPRIMA, Richard C. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.
- 3 STEWART, James. **Cálculo**. 5. ed. São Paulo: Thomson, 2003. v. 2.

(\*) Relação de textos ou materiais didáticos NÃO constantes do plano de ensino

### CONTATO COM O PROFESSOR(\*)

[andrecp@cefetmg.br](mailto:andrecp@cefetmg.br)

[andrecp63@gmail.com](mailto:andrecp63@gmail.com)

Segunda: 13h50 - 15h30

(\*) E-mail, Teams, etc. Disponibilizar também possíveis horários de atendimento (mediante agendamento prévio).

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp> informando seu número: **568**, ano: **2021**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **19/10/2021** e o código de verificação: **d3397a13b1**



---

Emitido em 16/09/2022

**PLANO DIDÁTICO Nº 2031/2022 - CECOMDV (11.51.24)**

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 16/09/2022 18:58 )

EDUARDO HABIB BECHELANE MAIA

COORDENADOR - TITULAR

CECOMDV (11.51.24)

Matrícula: ###729#8

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **2031**, ano: **2022**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **16/09/2022** e o código de verificação: **c141cd5f93**