

## PLANO DIDÁTICO

Orientações de Preenchimento:

1. Este documento deverá ser cadastrado no SIPAC/Protocolo como OSTENSIVO
2. Todos os itens do Plano Didático são de preenchimento obrigatório
3. Deverão assinar eletronicamente este documento: o servidor docente responsável pela disciplina e o Coordenador de Curso

| IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA         |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Nome da Disciplina                  | CÁLCULO I             |
| Código / Período de oferta          | SEM.002 / 1o. Período |
| Período letivo                      | 01/2022               |
| Créditos (*)                        | 6 créditos            |
| Carga horária total (*)             | 90 horas/aula         |
| Modalidade                          | Teórica               |
| Classificação do Conteúdo pelas DCN | Básica                |

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

|                          |                                |
|--------------------------|--------------------------------|
| Campus                   | Divinópolis                    |
| Departamento/Coordenação | Departamento de Formação Geral |
| Professor(a)             | Guilherme Barbosa de Almeida   |

## METODOLOGIAS E FERRAMENTAS UTILIZADAS

- 1) Aulas Expositivas
- 2) Listas de Exercícios
- 3) Vídeos Explicativos

## ATIVIDADES AVALIATIVAS

**Valor / Descrição da atividade**

- 33 pontos - Prova Escrita
- 33 pontos - Prova Escrita
- 34 pontos - Prova Escrita

**TOTAL: 100 pontos**

## CRONOGRAMA

### Data / Descrição da Atividade

21/03 Motivação ao estudo do Cálculo.  
24/03 Funções: definição, notação, gráficos e classificações.  
25/03 Funções compostas e funções inversas.  
28/03 Funções exponenciais e funções logarítmicas.  
31/03 Funções trigonométricas e funções trigonométricas inversas.  
01/04 Funções trigonométricas e funções trigonométricas inversas.  
04/04 Conceito intuitivo e definição formal de limite.  
07/04 Propriedades dos limites.  
08/04 O teorema do confronto.  
11/04 O limite trigonométrico básico.  
14/04 Limites laterais.  
18/04 Limites envolvendo o infinito.  
22/04 Continuidade de funções.  
25/04 Correção de Exercícios  
28/04 1a. Prova  
29/04 A derivada num ponto: definição e interpretações.  
02/05 A derivada como função.  
05/05 Propriedades das derivadas e regras de derivação.  
06/05 Derivada de função composta.  
09/05 Derivadas das funções trigonométricas.  
12/05 Derivadas das funções trigonométricas inversas.  
13/05 Derivadas das funções exponenciais.  
16/05 Derivadas das funções logarítmicas.  
19/05 Derivadas sucessivas.  
20/05 Taxas relacionadas.  
23/05 A Regra de L'Hôpital.  
26/05 Máximos e mínimos de funções.  
27/05 Crescimento e decréscimo de funções.  
02/06 Concavidade em gráficos de funções.  
03/06 Traçado de gráficos de funções.

## BIBLIOGRAFIA ADICIONAL (\*)

Não há

(\*) Relação de textos ou materiais didáticos NÃO constantes no plano de ensino

## CONTATO COM O PROFESSOR (\*)

Emails: [guibarbosa.almeida@gmail.com](mailto:guibarbosa.almeida@gmail.com) ou [gbalmeida@cefetmg.br](mailto:gbalmeida@cefetmg.br) Atendimentos (com agendamento) Segundas-Fr

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