

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

Nome da Disciplina	Cálculo 2B
Código / Período de oferta	2DB.002 / 2o Período
Período letivo	2022-1
Créditos (*)	4
Carga horária total (*)	60
Forma de oferta	Semestral
Modalidade	Presencial
Classificação do Conteúdo pelas DCN	Básica

(*) Conforme Projeto Pedagógico (PPC) do curso

Campus	Nova Suíça (NS) - Sala
Departamento/Coordenação	Depto de Matemática
Professor(a)	Luciano Coutinho dos Santos

METODOLOGIAS E FERRAMENTAS

1. Aula expositiva no data show com o openboard
2. Software Geogebra
3. Possibilidade do uso do Microsoft Teams para aula extra de exercícios

ATIVIDADES AVALIATIVAS

Descrição das atividades

1. 1o Trabalho em Dupla -08 Pontos
2. Prova 1 -25 Pontos
3. 2o Trabalho em Dupla -12 pontos
4. Prova 2 - 25 pontos
5. Prova 3 - 30 Pontos

Prova Suplementar: Para quem perdeu alguma prova ou foi frequente e ficou media 40 a 59.

TOTAL - 100 pontos

CRONOGRAMA*

Semana	Data	Descrição da Atividade
--------	------	------------------------

1 ^a	08/08/22	Férias
	10/08/22	Acolhimento
2 ^a	15/08/22	Feriado
	17/08/22	Apresentação do Curso, Revisão: Cilindros e superfícies quádricas.
3 ^a	22/08/22	Cilindros e superfícies quádricas; Funções de várias variáveis.
	24/08/22	Funções de várias variáveis, níveis de uma função e gráficos.
4 ^a	29/08/22	Níveis de uma função, gráficos e curvas definidas por equações paramétricas.
	31/08/22	Curvas definidas por equações paramétricas.
5 ^a	05/09/22	Limites e continuidade.
	07/09/22	Feriado
6 ^a	12/09/22	Derivadas parciais de 1ª ordem e 2ª ordem.
	14/09/22	Diferenciabilidade, Plano tangente, aproximações lineares e diferenciais.
7 ^a	19/09/22	Diferenciais, Regra da cadeia e Derivadas implícitas.
	21/09/22	Derivada direcional e vetor gradiente.
8 ^a	26/09/22	Derivada direcional e vetor gradiente.
	28/09/22	Avaliação 1 – 25 pontos.
9 ^a	03/10/22	Pontos críticos, valores máximos e mínimos e teste da derivada 2ª.
	05/10/22	teste da derivada 2ª, Valores máximo e mínimo em regiões compactas.
10 ^a	10/10/22	Multiplicadores de Lagrange com uma restrição.
	12/10/22	
11 ^a	17/10/22	Sequências: critérios de convergência.
	19/10/22	Séries: definições, propriedades, série harmônica e séries geométrica.
12 ^a	24/10/22	Teste da integral, p-séries e Testes por comparação.
	26/10/22	Séries alternadas.
13 ^a	31/10/22	Convergência absoluta, Teste da Razão.
	02/11/22	Feriado
14 ^a	07/11/22	Dúvidas
	09/11/22	Prova 2 – 25 pontos.
15 ^a	14/11/22	Série de Potências
	16/11/22	Representação de funções em séries de potências.
16 ^a	21/11/22	Representação de funções em séries de potências.
	23/11/22	Série de Taylor.
17 ^a	28/11/22	Comprimento de arco.
	30/11/22	Integral de linha
18 ^a	05/12/22	Integral de linha
	07/12/22	Dúvidas
19 ^a	12/12/22	Prova 3 – 30 pontos
	14/12/22	Prova Suplementar
20 ^a	19/12/22	Exame Especial (100,0 pontos)

* Poderão ocorrer pequenos ajustes no cronograma ao longo do semestre letivo.

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

STEWART, James. **Cálculo**. 7. ed. São Paulo: Thomson, 2003. v. 2.

THOMAS, George B. **Cálculo**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2008. v. 2.

ANTON, H.; BIVENS, I.; DAVIS, S. **Cálculo**. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007. v. 2.

CONTATO COM O PROFESSOR

astrofisico2@cefetmg.br – Para contato com os discentes e agendamentos

ASSINATURA DIGITAL

Assinatura do(a) professor(a) responsável (Prof. **Luciano Coutinho dos Santos**)

Assinatura do coordenador do curso (Prof. Márcio Silva Basílio)



Emitido em 16/08/2022

PLANO DIDÁTICO Nº 1714/2022 - DM (11.56.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 07:50)

LUCIANO COUTINHO DOS SANTOS

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DM (11.56.11)

Matrícula: 1848312

(Assinado digitalmente em 23/08/2022 09:29)

MARCIO SILVA BASILIO

COORDENADOR - TITULAR

CQTEC (11.51.09)

Matrícula: 392206

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número:
1714, ano: **2022**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão: **23/08/2022** e o código de verificação: **766bc90bfd**