

Igaa MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS DIRETORIA DE GRADUAÇÃO

Plano Didático

Campus/Curso: Nova Suíssa/Química. Tecnológica	
Disciplina : Calculo com Funções de Várias Variáveis I	Código G00CFVV1.01
Docente responsável: Luciano Coutinho dos Santos	Data 25/08/2025
Coordenador(a) do curso: Janice Cardoso Pereira Rocha	1

Período Letivo: 2º Semestre / 2025

Carga Horária Total: 60 horas/aula Créditos: 4 Natureza: Teórica Obrigatória Área

de Formação - DCN: Básica

Competências/habilidades a serem desenvolvidas: Conforme PPC

Departamento que oferta a disciplina: Depto de Matemática

Atendimento extraclasse aos alunos	
Local: sala 320 campus Nova Suissa.	
Horário semanal(agendamento prévio): quarta-feira das 13e30hrs às 14e30hrs	
Email: astrofisico2@cefetmg.br	

Metodologia de ensino	
Aula Expositiva	
Aula de Exercícios	
Entrega de listas resolvidas extra classe	

Atividades Avaliativas	Valor
Prova 1	30
Prova 2	30
Prova 3	30
Listas	10
Suplementar	30
Total	100

	Bibliografia				
	1	1 *STEWART, James. Cálculo. Vol.2 - 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013. (Principal)			
	2	THOMAS, George B. Cálculo. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2008. v. 2			
ſ	3	3 *Apostila de complexos CEFET-MG (será usada para números complexos)			

Observações

Aterações na ordem de apresentacao de conteúdo podem acontecer de acordo com a dinâmica do processo de ensino da disciplina; Alteração na data de provas podem ocorrer com aviso prévio. O conteúdo relativo à **Prova suplementar** e do **EXAME ESPECIAL** será **TODA** a matéria estudada durante o semestre. Poderá fazer a sustitutiva que perder alguma prova ou for frequente e ficar com media final entre 40 e 59.

Aula	Data	Assunto	Seções
1	25/08/25	Esferas, Cilindros e superfícies quádricas	12.1, 12.6
2	27/08/25	Cilindros e superfícies quádricas	12.6
3	01/09/25	Cilindros e superfícies quádricas	12.6
4	03/09/25	Cilindros e superfícies quádricas, Coordenadas polares	12.6 e 10.3
5	08/09/25	Coordenadas polares	10.3
6	10/09/25	Funções de várias variáveis: Domínio, imagem	14.1
7	15/09/25	níveis de função, gráfico, Limites	14.1, 14.2
8	17/09/25 Limites e continuidade.		14.2
9	22/09/25	Continuidade e Derivadas Parciais 1a e 2a ordem.	14.2, 14.3
10	24/09/25	Derivadas parciais de 1a ordem e 2a ordem.	14.3
11	29/09/25	Aula de exercicios.	
12	01/10/25	Prova 1 – 30 pontos	
13	06/10/25	Curvas definidas por equações paramétricas R^2, R^3.	10.1, 13.1
14	08/10/25	Curvas definidas por equações paramétricas R^2 e R^3. Vetor Tangente	13.1, 13.2
15	13/10/25	Diferenciabilidade de FVV, plano tangente, aprox. lineares	14.4
16	15/10/25	Diferenciais, regra da cadeia e derivadas implicitas	14.4 e 14.5
17	20/10/25	Regra da Cadeia, Derivada direcional e vetor gradiente.	14.5 e 14.6
18	22/10/25	Derivada direcional e vetor gradiente.	14.6
	27/10/25	Recesso	
20	29/10/25	Aula de Exercícios	
21	03/11/25	Prova 2 – 30 pontos	
22	05/11/25	Valores máximos e mínimos e teste da derivada 2a.	14.7
23	10/11/25	Valores máximo e mínimo em regiões compactas.	14.7
24	12/11/25	Máximo e mínimo em regiões compactas, Multiplicadores de Lagrange.	14.7,14.8
25	17/11/25	Multiplicadores de Lagrange com uma restricao	
26		1	14.8
20	19/11/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos	14.8 14.8 e Ap. H
27	19/11/25 24/11/25		
		Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição,	14.8 e Ap. H
27	24/11/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado	14.8 e Ap. H Ap. H
27 28	24/11/25 26/11/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H
27 28 29	24/11/25 26/11/25 01/12/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número Complexo- 2a formula de De Moivre - Fórmula de Euler	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H
27 28 29	24/11/25 26/11/25 01/12/25 03/12/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número Complexo- 2a formula de De Moivre - Fórmula de Euler Aula de Exercícios	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H
27 28 29 30	24/11/25 26/11/25 01/12/25 03/12/25 08/12/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número Complexo- 2a formula de De Moivre - Fórmula de Euler Aula de Exercícios Feriado	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H
27 28 29 30 31	24/11/25 26/11/25 01/12/25 03/12/25 08/12/25 10/12/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número Complexo- 2a formula de De Moivre - Fórmula de Euler Aula de Exercícios Feriado Prova 3 - 30 pontos	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H
27 28 29 30 31 32	24/11/25 26/11/25 01/12/25 03/12/25 08/12/25 10/12/25 15/12/25	Multiplicadores de Lagrange e Números complexos Introdução aos Números Complexos; Operações com Números Complexos: adição, subtração, produto, razão e conjugado Forma polar de um Complexo: Operações. Potência, Formula de De Moivre, Raízes n-ésimas de um Número Complexo, Raízes n-ésimas de um Número Complexo- 2a formula de De Moivre - Fórmula de Euler Aula de Exercícios Feriado Prova 3 - 30 pontos Prova Suplementar	14.8 e Ap. H Ap. H Ap. H

FOLHA DE ASSINATURAS

PLANO DIDÁTICO Nº 1250/2025 - DM (11.56.11)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 01/09/2025 19:21)
JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA
COORDENADOR - TITULAR
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###437#9

(Assinado digitalmente em 01/09/2025 16:38)

LUCIANO COUTINHO DOS SANTOS

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DM (11.56.11)

Matrícula: ###483#2

Visualize o documento original em https://sig.cefetmg.br/documentos/ informando seu número: 1250, ano: 2025, tipo: PLANO DIDÁTICO, data de emissão: 01/09/2025 e o código de verificação: 28f9148af6