

BACHARELADO EM QUÍMICA TECNOLÓGICA	
Disciplina: Fundamentos de Optica Fluidos e Termodinâmica	CÓDIGO:
Docente responsável: Prof. Humberto Alencar de Paiva	G00FOFT1.01
Coordenadora do curso: Prof^a. Janice Cardoso Pereira Rocha	

Período Letivo: 3º	Ano/semestre: 2025.1
Carga horária total: 60 horas-aula	Créditos: 4
Natureza: (Téorica ou Prática): Teórica	(Obrigatória ou Optativa): Obrigatória
Área de formação - DCN (Básica, Profissionalizante ou Específica): Básica	
Departamento que oferta a disciplina: Departamento de Física campus Nova Suíça	

Metodologia de ensino	Atividades avaliativas e baseadas na Metodologia de ensino adotada	Valor
Aulas expositivas, resolução de problemas, avaliações escritas.	4 Avaliações escritas	25

Recursos didáticos
Quadro branco, lista de problemas indicados, simulações computacionais, utilização de videos

Cronograma de atividades*		
Aula	Data	Descrição da atividade
1	Mar/28	Apresentação do curso
2	Abr/01	Gravitação História -Tycho, Kepler e Newton
3	/03	Movimento de satélites
4	/08	Movimento Harmônico Simples
5	/10	Pêndulo simples
6	/15	Sistema massa mola
7	/22	Oscilações forçadas e ressonância

PLANO DIDÁTICO

8	/24	Analogia do movimento circular e MHS
9	/29	Ondas, elementos e relações
10	Mai/06	Fenômenos ondulatórios
11	/08	Efeito Doppler, cone Mach
12	/13	1ª Avaliação
13	/15	Peso aparente
14	/20	Densidade
15	/22	Pressão, Stevin, Pascal.
16	/27	Continuidade Equação de Bernoulli
17	/29	Escoamento
18	Jun/03	Resolução de problemas
19	/05	2ª. Avaliação
20	/10	Temperatura e equilíbrio termodinâmico
21	/12	Escalas termométricas e dilatação
22	/17	Trocas de calor, capacidade térmica e calor específico
23	/24	Transições de fase
24	/26	Resolução de problemas
25	Jul/01	3ª. Avaliação
26	/03	Leis da Termodinâmica
27	/08	Equação de estado gases ideais
28	/10	Calor específico molar
29	/15	Entropia e máquinas térmicas
30	/17	Transformações adiabáticas
31	/22	Resolução de problemas
32	/24	4ª Avaliação

*De acordo com o Calendário Letivo da DIRGRAD e disponível no link: <https://www.quimicatecnologica.bh.cefetmg.br/aluno/calendario-letivo/>

Atendimento extraclasse

E-mail institucional do docente: **humpaiva@cefetmg.br**

Local: **Campus/Prédio/Sala** – Nova Gameleira/Prédio20/Dep. Física/ Sala do Professor

Horário semanal disponibilizado: 9:00 as 10:30h nas Segundas e Quartas sob demanda.

Assinatura digital (via SIPAC e na última página desse documento)

Prof Humberto Alencar de Paiva (elaborador(a))

Profa. Ívina Paula de Souza (subcoordenadora do CQTEC)

Profa. Janice Cardoso Pereira Rocha (coordenadora do CQTEC)



PLANO DIDÁTICO Nº 151/2025 - DF (11.56.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 28/03/2025 10:58)

HUMBERTO ALENCAR DE PAIVA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DF (11.56.10)
Matrícula: ###679#5

(Assinado digitalmente em 03/04/2025 23:31)

IVINA PAULA DE SOUZA
SUBCOORDENADOR - SUBSTITUTO
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###157#2

(Assinado digitalmente em 28/03/2025 22:58)

JANICE CARDOSO PEREIRA ROCHA
COORDENADOR - TITULAR
CQTEC (11.51.09)
Matrícula: ###437#9

(Assinado digitalmente em 29/04/2025 11:45)

MAYRA APARECIDA NASCIMENTO
COORDENADOR - TITULAR
CEMAT (11.51.06)
Matrícula: ###550#9

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/documentos/> informando seu número: **151**, ano: **2025**, tipo:
PLANO DIDÁTICO, data de emissão: **28/03/2025** e o código de verificação: **209f96330e**