



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS
GERAIS
DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO GERAL - CN



PLANO DIDÁTICO Nº 501 / 2024 - DFGCN (11.58.03)

Nº do Protocolo: 23062.013340/2024-57

Contagem-MG, 07 de março de 2024.

PLANO DIDÁTICO

Campus:	CONTAGEM	Curso:	Engenharia Química	
Disciplina:	Fundamentos de Mecânica		CÓDIGO:	
Docente responsável:	Gustavo Henrique R. de Araújo Lima		Data:	06/03/2024
Coordenador do curso:	Gabriel L. Tacchi Nascimento		Data:	
Período Letivo:	1º. Semestre / 2024			
Carga Horária Total:	60 horas/aula		Créditos: 4	
Natureza:	Teórica			
Área de Formação - DCN:	Básica			
Competências/habilidades a serem desenvolvidas	Análise, liderança multidisciplinar e aprendizagem contínua			
Departamento que oferta a disciplina:	Departamento de Formação Geral			
Atendimento extraclasse aos alunos				
Local:	Sala 516C ou Sala 507			
Horário semanal:	2ª. Feira ? 14h40 às 15h30, 3ª. Feira ? 11h às 12h e 14h às 15h30, 5ª. Feira ? 7h às 12h.			
Metodologia de ensino		Atividades Avaliativas	Valor	
Aulas expositivas teóricas		Avaliação individual I	30	
Resolução de problemas		Avaliação individual II	30	
Leitura do material bibliográfico		Avaliação individual III	30	
Avaliações individuais		Listas de exercícios	10	
		Total	100	

Recursos
Sala de aula com projetor e quadro branco. Material bibliográfico disponível na biblioteca.

AULA	DIA DA SEMANA	DATA	CONTEÚDO
1	Segunda-feira	04/03/2024	Aula introdutória; cinemática em uma dimensão
2	Sexta-feira	08/03/2024	Cinemática em 2 e 3 dimensões
3	Segunda-feira	11/03/2024	Lançamento de projéteis
4	Sexta-feira	15/03/2024	Componentes do vetor aceleração
5	Segunda-feira	18/03/2024	Solução de problemas em sala
6	Segunda-feira	25/03/2024	Primeira lei de Newton e referenciais inerciais
7	Segunda-feira	01/04/2024	Segunda e terceira leis de Newton
8	Sexta-feira	05/04/2024	Aplicações das leis de Newton
9	Segunda-feira	08/04/2024	Aplicações das leis de Newton
10	Sexta-feira	12/04/2024	Força de atrito e componentes da força resultante
11	Segunda-feira	15/04/2024	Solução de problemas em sala
12	Sexta-feira	19/04/2024	Avaliação ? Cinemática e leis de Newton
13	Segunda-feira	22/04/2024	Trabalho e energia cinética
14	Sexta-feira	26/04/2024	Força elástica e potência
15	Segunda-feira	29/04/2024	Energia potencial gravitacional
16	Sexta-feira	03/05/2024	Energia potencial elástica e forças conservativas
17	Segunda-feira	06/05/2024	Lei da conservação da energia
18	Sexta-feira	10/05/2024	Aplicação da conservação da energia
19	Segunda-feira	13/05/2024	Diagramas de energia e equilíbrio estável e instável
20	Sexta-feira	17/05/2024	Momento linear e impulso
21	Segunda-feira	20/05/2024	Conservação do momento linear
22	Sexta-feira	24/05/2024	Colisões
23	Segunda-feira	27/05/2024	Avaliação ? Leis de conservação
24	Segunda-feira	03/06/2024	Centro de massa
25	Sexta-feira	07/06/2024	Rotação de corpos rígidos
26	Segunda-feira	10/06/2024	Energia no movimento de rotação, momento de inércia
27	Sexta-feira	14/06/2024	Teorema dos eixos paralelos e torque
28	Segunda-feira	17/06/2024	Torque e aceleração angular

29	Sexta-feira	21/06/2024	Rotação de um corpo rígido em torno de eixo móvel
30	Segunda-feira	24/06/2024	Trabalho e potência no movimento de rotação
31	Sexta-feira	28/06/2024	Conservação do momento angular
32	Segunda-feira	01/07/2024	Avaliação ? Rotação de corpos rígidos
33	Sexta-feira	05/07/2024	Prova substitutiva

Bibliografia Adicional	
1	HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos da Física, v.1: mecânica . 12. ed. Rio de Janeiro: LTC, c2023.
2	TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros, v.1: mecânica, oscilações e ondas, termodinâmica . 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

Observações

(Assinado digitalmente em 07/03/2024 14:34)
GABRIEL LEONARDO TACCHI NASCIMENTO
COORDENADOR
CEQCN (11.51.28)
Matrícula: 2140228

(Assinado digitalmente em 07/03/2024 14:30)
GUSTAVO HENRIQUE REIS DE ARAUJO LIMA
PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO
DFGCN (11.58.03)
Matrícula: 2085150

Visualize o documento original em <https://sig.cefetmg.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **501**, ano: **2024**, tipo: **PLANO DIDÁTICO**, data de emissão:
07/03/2024 e o código de verificação: **8d8d70dd11**