

PLANO DIDÁTICO - ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA	
Nome da Disciplina	Óptica e Ondas
Código / Período de oferta	2DB.022 36M56
Período letivo remoto	2/2021
Créditos	04 créditos
Carga horária total	60 horas
Percentual de atividades síncronas e assíncronas	10% Assíncrona / 90% síncrona
Forma de oferta	Semestral
Modalidade	Teórica
Classificação do conteúdo pelas DCN	Básica
Campus	Campus Nova Gameleira
Departamento / Coordenação	Departamento de Física
Professor	Marcelo Valadares de Magalhães Pereira

METODOLOGIAS, FERRAMENTAS E PLATAFORMAS UTILIZADAS
1. Aulas síncronas via Google Meet 2. Todas as aulas serão gravadas e estarão disponíveis no Google Drive e/ou YouTube

ATIVIDADES AVALIATIVAS	
Descrição da atividade	Valor
1. Prova 1	100
2. Prova 2	100
3. Prova 3	100
4. Seminário em grupo	100
Total	100

CRONOGRAMA			
Data	Descrição da atividade	Síncrona	Assíncrona
19/10	Oscilações, Movimento Harmônico Simples, Energia	X	
22/10	Pêndulo simples, pêndulo físico, oscilações forçadas e amortecidas, ressonância	X	
26/10	Oscilações forçadas e amortecidas, ressonância	X	
29/10	Ondas mecânicas, representação matemática de onda	X	
05/11	Velocidade de onda, energia no movimento ondulatório	X	
09/11	Interferência, ondas estacionárias em cordas	X	
12/11	Ondas estacionárias em cordas e modos normais	X	

16/11	Ondas estacionárias em cordas e modos normais	X	
19/11	Ondas sonoras, velocidade do som, intensidade do som	X	
23/11	Ondas sonoras estacionárias e modos normais, ressonância	X	
26/11	Interferência de ondas sonoras	X	
30/11	Interferência de ondas sonoras	X	
03/12	Efeito Doppler	X	
07/12	Exercícios	X	
-	Prova 1		X
10/12	Ondas eletromagnéticas no vácuo	X	
14/12	Energia e vetor de Poyting, espectro eletromagnético	X	
17/12	Natureza da luz, espectro eletromagnético, dispersão	X	
21/12	Reflexão, refração	X	
07/01	Polarização	X	
11/01	Exercícios	X	
-	Prova 2		X
14/01	Fontes coerentes de luz, interferência em fenda dupla	X	
18/01	Interferência em fenda dupla	X	
21/01	Interferência em fenda dupla	X	
25/01	Interferência em filmes finos	X	
28/01	Difração de Fresnel e de Fraunhofer, difração em fenda retangular única	X	
01/02	Semana de estudos autônomos	-	-
04/02	Semana de estudos autônomos	-	-
08/02	Difração em fenda retangular única	X	
11/02	Exercícios	X	
15/02	Exercícios	X	
-	Prova 3		X
18/02	Fótons, caráter dual da luz	X	
22/02	Apresentação de seminários	X	
25/02	Apresentação de seminários	X	

BIBLIOGRAFIA ADICIONAL

1. Física II - Ondas e Termodinâmica; Young, Freedman, Sears, Zemansky; 12ª Edição; 2008; Editora Pearson.
2. Física IV - Óptica e Física Moderna; Young, Freedman, Sears, Zemansky; 12ª Edição; 2008; Editora Pearson.
3. Textos e vídeos extras que estarão disponíveis ao longo do semestre.

CONTATO COM O PROFESSOR

1. Email: marcelovaladares@cefetmg.br
2. Grupo de whatsapp da turma (link no Sigaa)



Emitido em 14/10/2021

PLANO DIDÁTICO (ERE) Nº 72/2021 - DF (11.56.10)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 14/10/2021 21:43)

MARCELO VALADARES DE MAGALHAES
PEREIRA

PROFESSOR ENS BASICO TECN TECNOLOGICO

DF (11.56.10)

Matrícula: 1764593

(Assinado digitalmente em 15/10/2021 10:13)

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:
72, ano: **2021**, tipo: **PLANO DIDÁTICO (ERE)**, data de emissão: **14/10/2021** e o código de verificação:
9ca96b8e8a