



Disciplina	CH Teórica	CH Prática	Crédito
FÍSICA EXPERIMENTAL IV	0	30	1.0

Turma		
Identificação	Cursos que Atende	Período
EX	ENGENHARIA ELÉTRICA	2021.1

Horário	Professor	N. Qtd Subturmas
QUA - 16 00 17 00   17 00 18 00;	TELIO NOBRE LEITE	0

### Ementa

### Objetivo

Ementa (a ementa desta disciplina não está cadastrada no SIGA) Montagem de telescópio (experimentos com ótica geométrica). Reflexão, Lei de Snell. Polarização, Lei de Malusie Brewster. Interferência e difração. Princípio de Babinet. Objetivo Realização de práticas experimentais sobre Reflexão, Lei de Snell. Polarização, Lei de Malusie Brewster. Interferência e difração. Princípio de Babinet.

### Metodologia

Aula prática no laboratório utilizando conjuntos experimentais. Caso não haja condições sanitárias para as aulas práticas presenciais, iremos adotar a metodologia de aprendizado baseado em projetos propondo que as práticas indicadas no Conteúdo Programático desta disciplina sejam realizadas remotamente utilizando materiais de baixo custo do nosso cotidiano (Ver Bibliografia Complementar sugerida).

### Conteúdo Programático

Prática 1 Espelhos esféricos e determinação do índice de refração de um meio. Prática 2 Lentes Delgadas e Equipamentos Ópticos. Prática 3 Polarização da Luz Prática 4 Interferência de Moiré Prática 5 Interferência e difração.

### Forma de Avaliação

A avaliação deverá ser composta de relatórios de cada prática realizada e de duas provas. A primeira prova será elaborada com base nos itens 1, 2 e 3 do conteúdo programático, e a segunda, com base no item 4 e 5. A média final (MF) será obtida pela média aritmética de duas notas, ou seja,  $MF = (N1 + N2) / 2$ , onde  $N1 = 0,2NR1 + 0,8NP1$  com NR1 sendo a média aritmética dos relatórios das três primeiras práticas e NP1 a nota da primeira prova, e  $N2 = 0,2NR2 + 0,8NP2$  com NR2 sendo a média aritmética dos relatórios das três últimas práticas e NP2 a nota da segunda prova.

Avaliação Padrão da UNIVASF

### Bibliografia

#### BÁSICA:

Nenhuma bibliografia basica cadastrada para o componente curricular.

#### COMPLEMENTAR:

Bibliografia Básica Sears e Zemansky ? Física IV, Hugh D. Yong e R. A. Freedman. Adison Wesley. Física ? Vol. 4. David Halliday, Robert Resnick e Kenneth S. Krane. Ed. LTC. Fundamentos de Física Mecânica ? Vol. 4. Robert Resnick, Jearl Walker e David Halliday. Ed. LTC. Bibliografia Complementar Xavier, C. C.; da Silva, D. G.; de Menezes, V. M. CONSTRUÇÃO DE UM KIT DE EXPERIMENTOS DE ÓPTICA COM MATERIAIS DE FÁCIL ACESSO. Rev. Bras. de Iniciação Científica (RBIC), Itapetininga, v. 6, n.3, p. 3-21, jul./set., 2019.

### Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
19/01/2022 (Qua)	Apresentação da disciplina (de forma remota)	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
26/01/2022 (Qua)	Prática 1 Espelhos esféricos e determinação do índice de refração de	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE



### Unidade Programática

Data	Conteúdo	Horário		Qtd de Aulas		Professor Responsável
		Início	Fim	Teórica	Prática	
	um meio.					
02/02/2022 (Qua)	Prática 2 Lentes Delgadas e Equipamentos Ópticos.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
09/02/2022 (Qua)	Prática 3 Polarização da Luz.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
16/02/2022 (Qua)	Plantão de dúvidas sobre elaboração dos relatórios sobre as práticas (de forma remota).	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
19/02/2022 (Sáb)	Elaboração dos relatórios.	16:00	18:50	0	3	TELIO NOBRE LEITE
23/02/2022 (Qua)	Primeira avaliação.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
02/03/2022 (Qua)	Recesso Acadêmico	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
09/03/2022 (Qua)	Prática 4 Interferência de Moiré.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
16/03/2022 (Qua)	Prática 5 Interferência e difração.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
23/03/2022 (Qua)	Plantão de dúvidas sobre elaboração dos relatórios sobre as práticas (de forma remota).	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
26/03/2022 (Sáb)	Elaboração dos relatórios.	16:00	18:50	0	3	TELIO NOBRE LEITE
30/03/2022 (Qua)	Aula de revisão.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
06/04/2022 (Qua)	Segunda avaliação.	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE
13/04/2022 (Qua)	Exame Final;	16:00	18:00	0	2	TELIO NOBRE LEITE

### Resumo número de aulas

Turma	Téorica	Prática	Prova Final
Turma EX	0	30	2

Professor: TELIO NOBRE LEITE

Data de Envio: 20/10/2021

Coordenador: EDMAR JOSÉ DO NASCIMENTO (Plano Aprovado)

Data de Aprovação: 22/10/2021