



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE FÍSICA
CURSO DE FÍSICA MÉDICA - BACHARELADO

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE FÍSICA BÁSICA IV

CÓDIGO:

UNIDADE ACADÊMICA: INSTITUTO DE FÍSICA

PERÍODO/SÉRIE: 4^o

CH TOTAL
TEÓRICA:

--

CH TOTAL
PRÁTICA:

30

CH TOTAL:

30

OBRIGATÓRIA: (X) OPTATIVA: ()

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS: Física Básica III; Laboratório de Física Básica III.

OBJETIVOS

Verificar experimentalmente as leis que regem os fenômenos ópticos

Fis. 331

EMENTA

Reflexão, interferência, polarização e difração da luz

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

- 1) Reflexão em espelhos
- 2) Determinação da distância focal de lentes.
- 3) desvio em prismas.
- 4) Características de um feixe laser
- 5) Determinação do raio de feixes gaussianos.
- 6) Máximos e mínimos de interferência
- 7) Difração por uma fenda simples
- 8) Difração por fenda dupla.
- 9) Redes de difração.
- 10) Polarização
- 11) Difração em orifício circular
- 12) Interferômetro de Michelson
- 13) Interferômetro de Fabry-Perot
- 14) Interferência em películas
- 15) Raio laser

BIBLIOGRAFIA

CHAVES, A. S. **Física Básica: Eletromagnetismo**. Rio de Janeiro: LTC, 2007. 280 p.

HALLIDAY, D. ; RESNICK, R. **Física**. Livros Técnicos e Científicos, RJ. 1983. Vols. 1 e 2.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. **Fundamentos de Física**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 4.

JORGE, W.. **Física Experimental III**. Ed. UFU, Uberlândia, 1986.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica: Óptica, Relatividade, Física Quântica**. São Paulo: Edgard Blücher, 2002. Vol. 4.


SEARS, F.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; ZEMANSKY, M. W. **Física: Óptica e Física Moderna**. Pearson Education, 2003. Vol.4.

SERWAY, R. A. ; JEWETT, J. W. **Princípios de Física: Óptica e Física Moderna**. São Paulo: Thomson, 2004. Vol. 4.


TIPLER, P. A. ; MOSCA, G. **Física para Cientistas e Engenheiros**. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 2.


APROVAÇÃO

01 / 11 / 2009


Universidade Federal de Uberlândia
Coordenador "Pro-tempore" do Curso
de Física Médica-Portaria N° 1393/2009
Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

7 / 10 / 2009


Carimbo e assinatura do Diretor da
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Omar de Oliveira Diniz Neto
Diretor do Instituto de Física-INFIS
Portaria R n° 0420/05


Fis.: 333