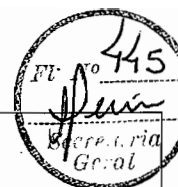




UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE FÍSICA
CURSO DE FÍSICA DE MATERIAIS - BACHARELADO



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:**

CH TOTAL:

--

30

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

EMENTA

1 – Experimentos sobre reflexão, interferência, polarização e difração da luz

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

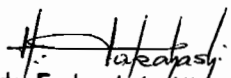
- 1) Reflexão em espelhos
- 2) Determinação da distância focal de lentes.
- 3) desvio em prismas.
- 4) Características de um feixe laser
- 5) Determinação do raio de feixes gaussianos.
- 6) Máximos e mínimos de interferência
- 7) Difração por uma fenda simples
- 8) Difração por fenda dupla.
- 9) Redes de difração.
- 10) Polariaização
- 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. E RESNICK, R, Física, Vols. 1 e 2, Livros Técnicos e Científicos, RJ. 1983
- 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. e JEWETT, J. W. *Princípios de Física: Óptica e Física Moderna*. São Paulo: Thomson, 2004. Vol. 4
- TIPLER, P. A. e MOSCA, G. *Física para Cientistas e Engenheiros*. Rio de Janeiro: LTC, 2009. Vol. 2

APROVAÇÃO

14 / 12 / 2009


Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Eduardo Kojo Takahashi
Coordenador do Curso de Física de Materiais
Portaria R nº 479/07

20 / 12 / 2009


UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
Prof. Dr. Omar de Oliveira Diniz Neto
Diretor do Instituto de Física-UFIS
Portaria R nº 0420/05