

# LOB1042 - Física Experimental IV

## Experimental Physics IV

Créditos-aula: 2

Créditos-trabalho: 0

Carga horária: 30 h

Ativação: 01/01/2018

Departamento: Ciências Básicas e Ambientais

Curso (semestre ideal): EF (4), EM (4), EA (4)

## Objetivos

Verificação experimental das Leis da ótica e suas aplicações. Fenômenos físicos relativos à Física Moderna

*Experimental verification of optical laws and their applications. Physical phenomena related to modern physics.*

## Docente(s) Responsável(eis)

230696 - Carlos José Todero Peixoto

## Programa resumido

Óptica geométrica e Física. Comprovações experimentais de física moderna.

*Geometric and physical optics. Experimental verification of modern physics.*

## Programa

1) Refração e reflexão.2) Espelhos planos e esféricos e lentes delgadas.3) Polarização.4) Interferência de ondas planas.5) Difração.6) Espectroscopia ótica.7) Determinação da constante de Planck.8) Radiação de corpo negro.

*1) Refraction and reflection.2) Mirrors plans and spherical and thin lenses.3) Polarization.4) Plane wave interference.5) Diffraction.6) Optical Spectroscopy.7) Planck Constant Determination.8) Black-body radiation.*

## Avaliação

**Método:** NF=A avaliação será composta por provas, listas, projetos, seminários e outras formas que farão a composição das notas, sendo estipulada a média final a somatória destas notas (N), com no mínimo duas avaliações, sendo:  $(N1+...+Nn)/n$ .

**Critério:** NF 5,0.

**Norma de recuperação:**  $(NF+RC)/2$  5,0, onde RC é uma prova de recuperação a ser aplicada.

## Bibliografia

Apostilas do Laboratório de Ensino de Física do IFSC/USP.RESNICK, R.; HALLIDAY, D. Fundamentos de Física. Vol. 4, LTC (2008).TIPLER, P.; MOSCA, G. Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 4, LTC (2008).SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.;

FREEDMAN, R. A. Física I, Vol. 4, Pearson Addison Wesley (2009).JEWETT Jr, John W.;  
SERWAY, Raymond A. Princípios de Física. Vol. 4, Thomson Pioneira (2008).

### **Requisitos**

LOB1039 - Física Experimental III (Requisito fraco)