



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

PROGRAMA ANALÍTICO
DISCIPLINA

CÓDIGO: IC-109
CRÉDITOS: 04
(T04-P00)

FÍSICA IV

Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

DEPARTAMENTO DE FÍSICA

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Proporcionar uma compreensão dos fenômenos associados às ondas eletromagnéticas e uma introdução ao estudo da Teoria da Relatividade e da Física Quântica.

EMENTA:

Ondas Eletromagnéticas. Ótica Física. Teoria Quântica da Luz.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

01. Oscilações Eletromagnéticas;
02. Ondas Eletromagnéticas;
03. Natureza e Propagação da Luz;
04. Reflexão e Refração de Ondas em Superfícies Planas;
05. Interferência;
06. Difração;
07. Polarização;
08. Princípios Básicos da Teoria Quântica;
09. A Teoria Quântica da Luz.

BIBLIOGRAFIA:

1. RESNICK, R.; HALLIDAY; D. – “FÍSICA”, VOL. IV. ED. L.T.C.; RIO DE JANEIRO, 4ED. 1996.
2. NUSSENSVEIG, H.M.; “CURSO DE FÍSICA BÁSICA”VOL. IV, ED. EDGARD BLÜCHER. 1996.
3. ALONSO, M.; FINN,E.J.; “FÍSICA – UM CURSO UNIVERSITÁRIO “VOL. II, ED. EDGARD BLUCHER. 1972.