

Código: FIS 135	Nome: FÍSICA PARA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS II			
	Teórica	Prática	Total	Unidade: Instituto de Física
Carga Horária	34	102	136	Departamento: Física Geral
Créditos			05	Pré-requisito(s): Física p/Licenc. em Ciências I
Módulo				Curso(s)/natureza:

EMENTA

INTRODUZEM-SE OS CONCEITOS DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO, LEVANDO EM CONSIDERAÇÃO AS PECULIARIDADES DO FUTURO PROFISSIONAL EM CIÊNCIAS DO 1º GRAU.

OBJETIVOS

FAMILIARIZAR O ESTUDANTE COM OS CONCEITOS FUNDAMENTAIS DA FÍSICA, LEVANDO-O A UM MELHOR ENTENDIMENTO DOS FENÔMENOS DA NATUREZA, QUE OCORREM NO COTIDIANO.

METODOLOGIA

A APRESENTAÇÃO DO CONTEÚDO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE AULAS TEÓRICAS E PRÁTICAS, COM ÊNFASE NA PARTE EXPERIMENTAL. FILMES SERÃO EXIBIDOS PARA AUXILIAR O ENTENDIMENTO DOS CONCEITOS. SEMINÁRIOS E ELABORAÇÃO DE PROJETOS EXPERIMENTAIS PODERÃO SER INCLUÍDOS COMO RECURSOS METODOLÓGICOS.

BIBLIOGRAFIA PRINCIPAL

1. HALLIDAY, D. e RESNICK, R. - Física - Livros Técnicos e Científicos. Editor. S.A. - 1982 - vol. 1,2 e 3.
2. OREAR, J. - Fundamentos da Física - Livros Técnicos e Científicos, Editora A. - 1981.
3. PSSC - Physical Science Study Commitee - Fundação Brasileira para o Desenvolvimento do Ensino em Ciências (FUNBEC) e Centro de Treinamento para professores de Ciências - 1970 - vol. I, II, III, e IV.
4. ALVARENGA, B. e MÁXIMO, A. - Curso de Física - Editora Harbra - 1981.
5. Projeto de Ensino de Física (PEF); Fascículos de mecânica, Eletricidade e Magnetismo. Vários autores - Publ. MEC/IF.USP.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**1. ELETRICIDADE E MAGNETISMO:**

- Introdução à Eletrostática e Magnetostática
- Campo Elétrico e Campo Magnético variáveis
- Corrente de resistência elétrica
- Circuitos
- Indução eletromagnética - Ondas eletromagnéticas

2. ONDAS E LUZ:

- Natureza e propagação da luz
- Óptica geométrica e óptica física
- Instrumentos ópticos
- Redes de difração e espectros

3. FÍSICA MODERNA

- Teoria Atômica
- Física Nuclear

Aprovação pelo Departamento

Data 20/12/1999

Chefe do Departamento