



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Física	
Departamento :	de Física	
Centro:	de Ciências Exatas	
COMPONENTE CURRICULAR		
Nome: Laboratório de Física Geral IV		Código: 3072
Carga Horária: 34	Periodicidade: semestral	Ano de Implantação: 2007
1. EMENTA		
Experiências em laboratório: oscilações e ondas eletromagnéticas. Natureza e propagação da luz. Óptica Geométrica e Física. (Resol. 182/2006-CEP)		
2. OBJETIVOS		
Oferecer uma formação básica em oscilações e ondas eletromagnéticas, ótica geométrica e física (Resol. 182/2006-CEP).		

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Circuito RC, RL e RLC com corrente alternada
2. Determinação das propriedades de lentes. Conjugação de lentes.
3. Determinação das propriedades de espelhos esféricos.
4. Determinação do índice de refração de meios sólidos e líquidos.
5. Polarização. Verificação experimental da lei de Malus.
6. Difração de Fraunhofer. Estudar a figura de difração por uma e por duas fendas.
7. Interferência.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

1. Mateus, E. A. Hibler, I. e Daniel, L. W. Apostila Ótica e Ondas. DFI/UEM.
2. Halliday, D. Resnick, R. E Walker, J., Fundamentos de Física Vol. 3 e 4. Livros técnicos e científicos editora S/A 4º Ed. RJ. 1993.
3. Tipler, P. A. Física, Vol. 2. Livros técnicos e científicos editora S/A 4º Ed. RJ. 1999.
4. Young e Freedman (do original Sears e Zemansky) Física 3 e 4, Mecânica. Ed. Addison Wesley, 2003.
5. Serway, R. A. e Jewet, J. W. Princípios da Física, Vols. 3 e 4. Thomson. SP. 2002.

4.2- Complementares

1. ALONSO, M. e FINN, E. Física. Vol. 3 e 4 – Edgard Blücher. SP. 1972.
2. GOLDEMBERG, J Física Geral e Experimental. Vol. 3 e 4 – Editora da Universidade de SP. – SP., 1968

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Ata nº 491 – reunião DFI 26/10/06

APROVAÇÃO DO COLEGIADO
Reunião do Colegiado 21/12/06 – Ata nº