



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	ENGENHARIA ELÉTRICA		
Departamento:	Física		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome:	FÍSICA EXPERIMENTAL IV		Código: 6653
Carga Horária: 34	Periodicidade: semestral	Ano de Implantação: 2012	
1. EMENTA			
Experimentos em oscilações e ondas eletromagnéticas, natureza e propagação da luz e ótica. (Resol. nº034/10-CTC)			
2. OBJETIVOS			
Oferecer uma formação básica por meio de experimentos em oscilações e ondas eletromagnéticas, propagação de luz e ótica. (Resol. nº034/10-CTC)			

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)
ALONSO, M. e FINN, E. Física . Vols. 3 e 4. São Paulo: Edgard Blücher, 1972. GOLDEMBERG, J. Física Geral e Experimental . Vols. 3 e 4. São Paulo: Editora da Universidade de SP, 1968. HALLIDAY, D. RESNICK, R. E WALKER, J. Fundamentos de Física . Vols. 3 e 4. 4ª Edição, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, 1993. MATEUS, E. A. HIBLER, I. e WEINAND, W.R. Apostila Ótica e Ondas . DFI/UEM. SERWAY, R. A. e JEWET, J. W. Princípios da Física . Vols. 3 e 4. São Paulo: Thomson, 2002. TIPLER, P. A. Física . Vol. 2. 4ª Edição, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos editora S/A, 1999. YOUNG e FREEDMAN (do original Sears e Zemansky) Física - Mecânica . Vols. 3 e 4. Rio de Janeiro: Addison Wesley, 2003.
4.2- Complementares

APROVAÇÃO DO DEPARTAMENTO
Reunião do DFI do dia: 19/05/2011
ATA: 542/11

APROVAÇÃO DO COLEGIADO
Aprov. C. Acad. de Eng. Elétr.: 20/10/2011
Reunião 003