



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	Engenharia Elétrica	Campus:	Sede
Departamento:	Física		
Centro:	Ciências Exatas		
COMPONENTE CURRICULAR			
Nome: Física Experimental I			Código: 6636
Carga Horária: 34	Periodicidade: semestral	Ano de Implantação: 2014	
1. EMENTA			
Medidas e teoria dos erros. Gráficos. Experiências de Mecânica. (Res. Nº 034/10 - CTC)			
2. OBJETIVOS			
Oferecer uma formação básica em mecânica clássica via experimentos.(Res. Nº 034/10 - CTC)			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Erros. Instrumento de medidas. Erros de observação. Erros sistemáticos e erro instrumental. Propagação de erros.
2. Equações da cinemática. Plano inclinado. Leis de Newton. Movimento circular.
3. Leis de conservação. Conservação do momento linear. Choque elástico. Conservação de energia mecânica. Transformação de energia potencial em energia cinética.
4. Conservação do momento angular. Momento de inércia.

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

1. Apostila de Laboratório de Física Experimental I (Mecânica).
2. Halliday, D. Resnick, R. E Walker, J., Fundamentos de Física Vol. 1. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A 4º Ed. RJ. 1993.
3. Tipler, P. A, Física, Vol. 1. Livros Técnicos e Científicos Editora S/A 4º Ed. RJ. 1999.
4. Young e Freedman (do original Sears e Zemansky) Física 1, Mecânica. Ed. Addison Wesley, 2003.
5. Serway, R. A. e Jewet, J. W. Princípios da Física, Vol. 1. Thomson. SP. 2002

4.2- Complementares

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