

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ PRÓ-REITORIA DE ENSINO

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Curso:	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO						
Departamento:	Física						
Centro:	Ciências Exatas						
COMPONENTE CURRICULAR							
Nome: FÍSICA EXPERIMENTAL I				Código: 7241			
Carga Horária: 34		Periodicidade: semestral	Ano de Impla	ıntação: 2012			
1. EMENTA							
Medidas e te CTC)	oria dos err	os. Gráficos. Experiências de me	cânica. (Re	s.nº103/11 -			
2. OBJETIV	OS						
Oferecer um nº103/11 - C		básica em Mecânica Clássica v	ia experim	entos. (Res.			

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

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

4. REFERÊNCIAS

4.1- Básicas (Disponibilizadas na Biblioteca ou aquisições recomendadas)

ALONSO, M. e FINN, E. Física. Vol. 1. São Paulo: Edgard Blücher, 1972.

Apostila de Laboratório de Física (Mecânica).

GOLDEMBERG, J. **Física Geral e Experimental.** Vol. 1. São Paulo: Editora da Universidade de SP, 1968.

HALLIDAY, D. e RESNICK, R.E Walker, J. **Fundamentos de Física.** Vol.1. 7º Edição. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, 2007.

SERWAY, R. A. e JEWET, J. W. **Princípios de Física**. Vols. 1 e 2. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

TIPLER, P. A. **Física.** Vol.1. 4ª Edição, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S/A, 1999.

YOUNG e FREEDMAN (do original Sears e Zemansky) **Física 1 - Mecânica.** São Paulo: Addison Wesley, 2008.

4.2- Complementares