

**FACULDADE DE EDUCAÇÃO E ARTES**
**PLANO DE ENSINO**

<b>CURSO: MATEMÁTICA</b>		
<b>Ano Letivo: 2013</b>	<b>Semestre: 1º( X ) 2º ( )</b>	<b>Período: 5º</b>
<b>Disciplina: Física Experimental II</b>		<b>Código: X140342</b>
<b>Professor (a): Irapuan Rodrigues de Oliveira Filho</b>		

<b>Carga Horária Total: 72 h/a</b>	<b>Teórica: 30%</b>	<b>Prática: 70%</b>
<b>Horas Aulas Semanais: 4</b>	<b>Período:</b>	
<b>Nº de alunos/classe:</b>	<b>Turma (s): MAT-5ANA</b>	

<b>01</b>	<b>EMENTA</b>
	Abordagem experimental da Física Básica: Mecânica Ondulatória, Ondas, Acústica, Termologia e Calorimetria. Oscilador Harmônico. Oscilações Amortecidas e Forçadas. Ondas. Termometria e Calorimetria. Dilatação. Equação da calorimetria. Transmissão do Calor. Propriedade dos Gases ideais. Teoria Cinética dos Gases.

<b>02</b>	<b>OBJETIVOS</b>
	Possibilitar ao aluno vivenciar a relação entre teoria e prática das áreas e conceitos da física ligados à Física Ondulatória e Termologia.

<b>03</b>	<b>SITUAÇÕES E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO</b>
	Prova bimestral envolvendo o assunto estudado no período (PB); Relatórios de Experimentos e listas de exercícios para serem feitas fora do período de aula e entregues (RE); Média bimestral = (PB X 0,6) + (RE X 0,4)

--	--

<b>04</b>	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA</b>
	1. Apostila de Física Experimental II, Irapuan Rodrigues 2. Halliday D, Resnick, R Krane KS: Física 2, SP. LTC, 1996.

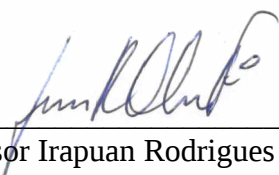
<b>05</b>	<b>METODOLOGIA DE ENSINO</b>
	<b>6.1 - ESTRATÉGIAS</b> (X) Preleções dialogadas                      (X) Aulas expositivas ( ) Estudo dirigido                              ( ) Leituras programadas ( ) Seminários                                    ( ) Estágio Supervisionado ( ) Discussão em grupo                        (X) Aula teórico/prática/demonstrativa ( ) Ensino Clínico formal                      (X) Aulas práticas ( ) Ensino Clínico informal                  ( ) Outros : _____

<b>06</b>	<b>CONTEÚDO PROGRAMÁTICO</b>	<b>Nº horas /aula</b>
	1. Noções gerais sobre as atividades experimentais	8
	2. Mecânica oscilatória (teoria)	8
	3. Experimento 1: Verificação da relação entre o período e o comprimento de um pêndulo simples	4
	4. Experimento 2: Período de oscilação de um corpo suspenso por uma mola	4
	5. Experimento 3: Estudo de um Pêndulo Amortecido	4
	6. Ondas (teoria)	4
	7. Experimento 4: Ondas estacionárias em cordas vibrantes	4
	8. Experimento 5: Tubos sonoros	4
	9. Termologia e calorimetria	4

10. Experimento 6: Dilatação dos sólidos	4
11. Experimento 7: Projeto: Calorímetro ou Motor de Stirling	8
12. Aulas de exercícios de revisão	8
13. Provas (2 aulas)	8
Total	72

**07 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

1. Paul G. Hewitt, Fundamentos de Física Conceitual
3. Bonjorno, J. R.; R. A. V., e Clinton C. M.: Física 2, História e Cotidiano, SP. FTD, 2003.
4. Sonia Salem, e M. de la Luz: Vivendo Ciências 199, SP. FTD, 1999.



Professor Irapuan Rodrigues de Oliveira Filho

**DATA: 20 / 02 / 2013**

Coordenador do Curso:

Direção: