



UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E ARTES

PLANO DE ENSINO

CURSO: Ciências Biológicas (Licenciatura)		
Ano Letivo: 2012	Semestre: 1º () 2º (X)	Períodos: 4º.
Disciplina: FÍSICA EXPERIMENTAL I		Código: X140341
Professor (a): PROF. Dr. Irapuan Rodrigues de Oliveira Filho		

Carga Horária Total: 60 h/aula	Teórica: -----	Prática: 60 h/aula
Horas Aulas Semanais: 3 h/aula	Período: NOTURNO	
Nº de alunos/classe:	Turma (s): LBIO-4VNA	

01	EMENTA
	Coerência de Dimensões e Unidades; Conversão de Unidades e Notação Científica; Estudo de Erros em Medidas; Mínimos Quadrados; Gráficos. Experimentos: Paquímetro e Micrômetro; Pêndulo Simples; Empuxo; Sistema Massa-Mola; Decaimento da Temperatura.

02	OBJETIVOS
	Fixar os conteúdos das disciplinas de Física Teórica através de práticas em laboratório. Treinar o aluno na interpretação, análise e relato de experimentos de laboratório.

03	SITUAÇÕES E CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO
	Provas bimestrais envolvendo os assuntos estudados no período (PB); Listas de exercícios e relatórios das práticas de laboratório (LE); Média bimestral = (PB X 0,6) + (LE X 0,4)

04	BIBLIOGRAFIA BÁSICA
	1. Bolzan, M. Apostila: Experiências em Laboratório de Física. 2. Piacentini, J. J.; Grandi, B. C. S.; Hofmann, M. P.; Lima, F. R. R.; Zimmermann, E. Introdução ao Laboratório de Física, 2ª edição, Editora da UFSC, Florianópolis,



UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA



2001. 3. Tipler, P.A., Física Volume 1, Editora Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 1978

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

06 CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	Nº horas /aula
Coerência de Dimensões e Unidades	6
Conversão de Unidades e Notação Científica	3
Estudo de Erros em Medidas	6
Medidas com Paquímetro e Micrômetro	3
Medida do tempo de reação humano (queda livre)	3
Pêndulo Simples	3
Revisão	3
Avaliação 1º Bimestre	3
Noções de Cinemática e Dinâmica (demonstrações)	6
Experimento de MRU e MRUV usando trilho de ar	3
Empuxo	3
O método dos mínimos quadrados e linearização (aplicações, exercícios)	3
Sistema massa-mola (medida da constante elástica da mola)	3
Decaimento da Temperatura (Papel MonoLog)	3
Mínimos Quadrados em Papel MonoLog	3
Revisão	3
Avaliação 2º Bimestre	3
Total	60

07 BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR
1. Halliday, D., Resnick, R. & Krane, K.S., Física 1, Editora LTC, Rio de Janeiro, 2002
2. Helene, O. A. M.; Vanin, V. R. Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental, 2a. edição, Editora Edgard Blücher Ltda, São Paulo, 1991



UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA



<ol style="list-style-type: none">3. Hewitt, Paul G. Física Conceitual – 9ª edição, Editora Artmed, Catálogo Bookman, 2002.4. Nussenzweig, H.M. Curso de Física Básica 1-Mecânica, Editora Edgard Blucher, 4ª ed. São Paulo, 20025. Knight R.D., Física – uma abordagem estratégica, Vol. 1, 2ª edição, Editora Bookman, Porto Alegre, 2009

Professor
DATA: ____/____/____

Coordenador do Curso: Prof. Dra. Nádia M. R. de Campos Velho

Direção: Profa. Dr. Milton Beltrame Jr.
--