



UFMT



Ministério da Educação
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO

PLANO DE ENSINO

1) IDENTIFICAÇÃO:	
Disciplina: FÍSICA EXPERIMENTAL I	Curso: LICENCIATURA PLENA EM MATEMÁTICA / IUniAraguaia Regime: SERIADO
Carga Horária: 60 h	Período Letivo: 2008
Professor: JOSIEL SILVA MOURA	
Departamento de Origem: MATEMÁTICA / IUniAraguaia	
2) EMENTA:	
Experimentos relativos aos conteúdos de Física Geral I.	
3) OBJETIVOS:	
<p>Proporcionar ao graduando a aquisição dos conceitos físicos fundamentais, com uma visão dos fenômenos físicos necessários ao bom desempenho profissional.</p> <p>Familiarizar o aluno com as medidas significativas das grandezas físicas, analisando os resultados estatisticamente, que é fundamental para a metrologia.</p> <p>Criar no aluno o hábito da experimentação no desenvolvimento de suas atividades de aprendizagem, estimulando-o para que na realização das experiências, investigue as propriedades físicas envolvidas, analisando os resultados e questionando as possíveis divergências entre os resultados teóricos e experimentais.</p>	
4) PROGRAMA: (conteúdo distribuído em unidades e sub-unidades)	
<ol style="list-style-type: none">1. Algarismos Significativos. Introdução à Teoria dos Erros. Tratamento Estatístico. Teoria da Propagação dos Desvios. Instrumentos de Medidas de Precisão: Paquímetro.2. Massa Específica3. Princípio de Arquimedes4. Momento de Inércia5. Lei de Hooke6. Pêndulo Simples7. Pêndulo Amortecido8. Movimento Retilíneo I (MRU)9. Movimento Retilíneo II (MRUV)10. Velocidade do Som no Ar11. Calor Específico de Sólidos12. Dilatação Linear de Sólidos13. Calor Latente de Vaporização	
5) PROCEDIMENTOS DE ENSINO (técnicas, recursos e avaliação)	
A metodologia que atenderá aos objetivos estabelecidos para a disciplina, será implementada na forma de ensino centrada no estudante. O professor, face a realidade vivenciada agirá como agente orientador no raciocínio do estudante nos processos mentais de investigação científica e situações reais.	

A dinâmica metodológica será desenvolvida com a utilização de aulas teóricas acompanhadas de experiências comprobatórias, com a apresentação e discussão dos resultados, despertando assim, a Criatividade e a maturidade do estudante na sua área específica de atuação.
Se julgar conveniente, poderá alterar a ordem das unidades do conteúdo programático.

6) RECURSOS (humanos, técnicos e materiais necessários para o ensino a serem viabilizados pelo Departamento/ Unidade)

- Quadro negro e giz
- Projetor DataShow
- Laboratório de Física

7) BIBLIOGRAFIA BÁSICA (*existente na Biblioteca/ **a ser adquirido)

*RAMOS, L. MACEDO, Antonio. *Física Experimental*. Vol. 1, Porto Alegre, Mercado Aberto Editora, 1994.

**PIACENTINI, J. J. et alli – Introdução ao Laboratório de Física; Editora da UFSC, Florianópolis, 1998.

**HELLENE, O. A. M. e VANIR, V. - Tratamento estatístico de dados em Física Experimental; Editora Edgard Blücher Ltda., 1991, São Paulo.

*NUSSENZVEIG, H. M. - Curso de Física Básica. Vol.1, 2; Editora Edgard Blücher Ltda., São Paulo, 2002.

*HALLIDAY, D. e RESNICK, R. - Fundamentos de Física. Vol.1, 2; Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 2004.

*SEARS, F. et alii - Física. Vol.1, 2; Livros Técnicos e Científicos Editora, Rio de Janeiro, 1984.

8) BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: (opcional)

Textos das experiências de autoria do professor da disciplina.

9) AVALIAÇÃO:

A avaliação será feita através da correção dos relatórios das experiências. Os relatórios serão realizados em grupos e a nota será atribuída ao grupo. A média final será a média aritmética dos relatórios. Será considerado aprovado o aluno que obtiver média final igual ou superior a cinco (5,0).

PROFESSOR: José S. M. M.EM / /

Aprovação:

COLEGIADO DE CURSO:EM/ /

CONGREGAÇÃO:EM/ /