



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 1

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: FIS01206 - LABORATÓRIO DE FÍSICA GERAL III

Data de Criação: **19/12/2008**

Período Início: **2009/01**

Horas Aula - Teórica:

Prática: **34**

Extra-Classe:

Carga Horária: **34**

Número de Créditos: **1**

Sistema de Aprovação: **Aprovação por Média/Freqüência**

Tipo Disciplina: **PRÁTICA**

Centro: **CCT - CENTRO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA**

Laboratório: **LCFIS - LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS FÍSICAS**

Ementa

1. Determinação experimental do domínio de validade de alguns modelos físicos:
 - Pêndulo simples e a medição da aceleração da gravidade
 - Ondas estacionárias na corda
 - Emissão e recepção de ondas eletromagnéticas
 - Reflexão e refração da luz
 - Difração por uma fenda retangular
 - Difração por uma fenda dupla
 - Rede de difração
 - Interferência de Young

Conteúdo Programático

1. Pêndulo Simples e a Medição da Aceleração da Gravidade
2. Ondas Estacionárias na corda
 - Parte I: Estudo da Tensão versus freqüência.
 - Parte II: Estudo da freqüência versus Número de nós.
3. Emissão e Recepção de Ondas Eletromagnéticas
4. Reflexão e Refração da Luz
 - Parte I: Verificação da Lei de Reflexão da Luz.
 - Parte II: Comprovação da Lei de Snell de Refração / Medição do índice de Refração.
 - Parte III: Observação da Lei de Reflexão interna total / Medição do ângulo crítico.
5. Difração por uma fenda retangular
6. Difração por uma fenda dupla
7. Rede de difração
8. Interferência de Young

Bibliografia

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos da Física. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. cap 34-41, v.4.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. Fundamentos da Física. 6.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002. cap. 16-18, v.2.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER J. Fundamentals of physics. 6th ed. Estados Unidos: John Wiley & Sons, 2001. cap. 16-18; 33-39. v.1.

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____



UENF

Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro



SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL

Emissão: 14/11/2014

Página: 2

SECRETARIA ACADÊMICA

PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA

Disciplina: FIS01206 - LABORATÓRIO DE FÍSICA GERAL III

SERWAY, R. A.; JR. JEWETT, J. W. Princípios de Física. 1.ed. São Paulo: Thomson, 2004. cap. 12-14. v.2.

SERWAY, R. A.; JR. JEWETT, J. W. Princípios de Física. 1.ed. São Paulo: Thomson, 2004. cap. 24-28, v.4.

TIPLER, A.P.; MOSCA, G. Física. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. cap. 14-16, v.1.

TIPLER, A.P.; MOSCA, G. Física. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. cap. 31-33, v.2.

TIPLER, A.P.; MOSCA, G. Física. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006. v.3.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; Física II. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2008, cap. 13-16. v.2.

YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A.; Física IV. 12.ed. São Paulo: Pearson, 2008. cap. 33-38. v.4.

PRÉ-REQUISITOS

FIS01103 FÍSICA GERAL II

FIS01109 LABORATÓRIO DE FÍSICA GERAL II

MAT01105 CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III

CO-REQUISITOS

FIS01205 FÍSICA GERAL III

FIS01205 FÍSICA GERAL III

EQUIVALÊNCIAS

FIS01203 FÍSICA GERAL III

LEP01439 MECÂNICA E ELETROMAGNETISMO PARA ENGENHARIA DE PETRÓLEO

Assinaturas:

Chefe do Laboratório ou Diretor de Centro: _____

Coordenador do Curso: _____