



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

INSTITUTO DE FÍSICA

CURSO DE LICENCIATURA EM FÍSICA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: LABORATÓRIO DE OSCILAÇÕES, ONDAS E TERMODINÂMICA

CÓDIGO: GFC013

UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Física

PERÍODO/SÉRIE: 3^o

**CH TOTAL
TEÓRICA:**

**CH TOTAL
PRÁTICA:**

CH TOTAL:

OBRIGATÓRIA: (X) **OPTATIVA:** ()

-

30

30

OBS:

PRÉ-REQUISITOS: _____

CÓ-REQUISITOS: _____

OBJETIVOS

- Compreender os conceitos de oscilações, ondas e termodinâmica através da experimentação. Verificar a validade dos modelos teóricos, comparando com os resultados experimentais esperados.

EMENTA

... Experiências de determinação do equivalente mecânico da caloria. Propriedades dos gases ideais. Capacidade térmica molar dos gases ideais. Determinação da relação c_p/c_v . Processos reversíveis e irreversíveis.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

1. MOVIMENTO OSCILATÓRIO
2. PÊNDULO SIMPLES
3. RESSONÂNCIA
4. CORDAS VIBRANTES
5. CUBA DE ONDAS
 - a. Reflexão
 - b. Difração
 - c. Refração
 - d. Ondas estacionárias
 - e. Interferência
6. BATIMENTOS
7. TERMÔMETRO A GÁS
8. TERMOPAR
9. FORÇAS DE ORIGEM TÉRMICA
10. DILATAÇÃO TÉRMICA DE LÍQUIDOS
11. LEI DE BOYLE
12. CALOR ESPECÍFICO DE SÓLIDOS
13. TEORIA CINÉTICA DOS GASES E TERMODIFUSÃO DOS GASES
14. EQUIVALENTE MECÂNICO DO CALOR
15. DETERMINAÇÃO DA RAZÃO DOS CALORES ESPECÍFICOS C_p/C_v

BIBLIOGRAFIA

- 1) Apostila especialmente elaborada para essa disciplina (*).
- 2) JORGE, W. Física Experimental III. Ed. UFU, 1986.

APROVAÇÃO

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Coordenador do curso

____ / ____ / ____

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica