



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Física Experimental II				
CÓDIGO:		UNIDADE ACADÊMICA: FACIP		
PERÍODO/SÉRIE: 4º		C.H. TOTAL TEÓRICA	C.H. TOTAL PRÁTICA	C.H. TOTAL
OBRIGATORIA ( X )	OPTATIVA ( )			
		0	30	30

OBS:

PRÉ-REQUISITOS:

CÓ-REQUISITOS:

Física II

OBJETIVOS

**Gerais:** Ao final da disciplina o estudante deverá ser capaz de: Compreender os conceitos de oscilações, gravitação, ondas, fluidos, termodinâmica e gases ideais através da experimentação. Verificar a validade dos modelos teóricos, comparando com os resultados experimentais esperados.

EMENTA

Experimentos relacionados com os conceitos de:

1. Oscilação.
2. Gravitação.
3. Ondas.
4. Fluidos.
5. Termodinâmica.
6. Gases ideais.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

EXPERIÊNCIAS:

Movimento Oscilatório.  
Gravitação.  
Hidrostática e hidrodinâmica.  
Ondas em meios elásticos.  
Ondas sonoras.

**Calorimetria e condução de calor.**  
**Gases ideais.**

### BIBLIOGRAFIA

#### **Bibliografia básica:**

- RESNICK, R.; HALLIDAY, D.; WALKER, J. Fundamentos de Física. Vol. 2. 6ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, **2006**.
- NUSSENZVEIG, H.M. Curso de Física Básica – Fluidos, Oscilações e Ondas, Calor. Vol. 2. 4ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, **2002**.
- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; KRANE, K.S. Física 2. 5ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, **2003**.

#### **Bibliografia complementar:**

- FINN, E. J.; ALONSO, M. Física; um curso universitário. Vol. 2. 10ª ed. São Paulo: Editora Edgard Blücher, **2004**.
- HALLIDAY, D.; WALKER, J.; RESNICK, R., Fundamentos de Física 2 – gravitação, ondas e termodinâmica. 8ª ed. Rio de Janeiro: LTC, **2009**.
- SEARS, F.; ZEMANSKY, M. W. Física – Termodinâmica e Ondas. Vol. 2. 10ª ed. Addison Wesley BRA., **2003**.
- SCHAUM, D.; MERWE, C. W. V. Física geral. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, **1973**.
- TIPLER, P. A.; MOSCA, G. Física para cientistas e engenheiros. Vol .2. 5ª ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, **2006**.

### APROVAÇÃO

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Diretor da FACIP