



## PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS

2º período letivo de \_\_\_\_\_

DISCIPLINA	NOME
EB203	FÍSICA GERAL II

Horas Semanais						
Teóricas	Práticas	Laboratório	Orientação	Distância	Estudo em Casa	Sala de Aula
04	00	00	00	00	00	04
Nº semanas	Carga horária total	Créditos	Exame	Frequência	Aprovação	
15	60H	04	S	75%	N	

### Ementa:

Oscilações. Gravitação. Ondas em meios elásticos. Ondas sonoras. Hidrostática e hidrodinâmica. Viscosidade. Temperatura. Calorimetria e condução de calor. Leis de termodinâmica; teoria cinética dos gases.

### Objetivos:

Fornecer aos alunos conhecimentos sobre oscilações, gravitação, ondas em meios elásticos, ondas sonoras, hidrostática e hidrodinâmica, viscosidade, temperatura, calorimetria e condução de calor, leis de termodinâmica; teoria cinética dos gases.

### Programa:

- OSCILAÇÕES
  - Movimento oscilatório e oscilador harmônico simples
- ONDAS MECÂNICAS
  - Propagação de ondas
  - Velocidade de uma onda transversal e longitudinal
  - Superposição, ondas estacionárias, interferência e ressonância
  - Fenômenos acústicos e ruídos
- DEFORMAÇÕES E ELASTICIDADE
  - Tensão normal e tensão de cisalhamento
  - Elasticidade e plasticidade
  - Módulo de elasticidade
- NOÇÕES DE HIDROSTÁTICA E HIDRODINÂMICA
  - Pressão e densidade
  - Princípio de Pascal e Princípio de Arquimedes
  - Escoamento de fluidos
  - Equação de Bernoulli
  - Viscosidade, turbulência e escoamento caótico
- TEMPERATURA
  - Diferença entre temperatura e calor
  - Equilíbrio térmico e medidas de temperatura
  - Dilatação térmica dos sólidos e líquidos
- CALORIMETRIA E CONDUÇÃO DE CALOR
  - Capacidade calorífica e calor específico
  - 1ª lei da termodinâmica
  - Transmissão de calor
- NOÇÕES DE TERMODINÂMICA
  - Máquinas térmicas, entropia e 2ª lei da termodinâmica

### Bibliografia:

#### Referências básicas:

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e KRANE, K. S. - Física1, Vol. 2, 6ª ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 2001.
- SEARS, F.; ZEMANSKY, M. e YOUNG, H. D. - Física 1: Mecânica da partícula e dos corpos rígidos, Vol. 2, 2ª ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 1985.
- NUSSENZVEIG, M. - Curso de Física Básica, Vol. 2, 4ª ed., São Paulo, Edgard Blucher, 2001.
- TIPLER, PAUL A., - Física para Cientistas e Engenheiros, Vol. 2, 4ª ed., Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos Editora, 2000.

EMISSÃO: 24 de abril de 2014

Rubrica:

PÁGINA: 1 de 1



**PROGRAMAS E BIBLIOGRAFIAS**

2º período letivo de \_\_\_\_\_

**Referências Complementares:**

•

**Observações:**

**ASSINATURAS:**

COORDENADOR DO CURSO: Profª. Carmenlucia Santos Giordano Penteado

**CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO**

Verifique a autenticidade deste documento na página [www.dac.unicamp.br/link](http://www.dac.unicamp.br/link)

Código Chave: xxxxxxxx