
UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA

PROGRAMA DE ENSINO

UNIDADE: FACULDADE DE CIÊNCIAS
DEPARTAMENTO: QUÍMICA
CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

IDENTIFICAÇÃO

CÓDIGO: .
DISCIPLINA: . Laboratório de Física Geral I
SERIAÇÃO IDEAL: . 2º Termo
CARACTERÍSTICA: . Semestral
PRÉ-REQUISITO: .
CO-REQUISITO: .
CRÉDITOS: . 2

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

- TEÓRICA: .
- PRÁTICA: . 30
- OUTRAS: .

NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA

- AULAS TEÓRICAS: .20
 - AULAS PRÁTICAS: .
 - OUTRAS: .
-

OBJETIVOS: (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Aprender a analisar, através da Teoria de Erros e através de gráficos de dados obtidos experimentalmente além da verificação e compreensão de alguns fenômenos básicos da Física.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO: (Título e discriminação das unidades)

1. Medidas e Teorias de Erros

- 1.1. Conceitos de medidas de grandezas físicas, padrões e unidades de medidas
- 1.2. Valor Médio,
- 1.3. Desvio médio, desvio relativo
- 1.4. Desvio percentual
- 1.5. Forma correta de se escrever a medida de uma grandeza
- 1.6. Classificação de erros
- 1.7. Propagação de erros, operações envolvendo propagações de erros.

2. Instrumentos de Medida

- 2.1. Utilização de paquímetro
- 2.2. Utilização de micrômetro

3. Construção e análise de gráficos

- 3.1. Escalas regulares, papel milimetrado
- 3.2. Escalas logarítmicas: papel monologarítmico e papel dilogarítmico.

4. Movimento Retilíneo

- 4.1. Cálculo experimental da aceleração da gravidade de movimento de queda dos corpos

5. Leis de Newton

-
- 5.1. Cálculo da massa inercial de um sistema
 - 6. Força de atrito
 - 6.1. Determinação do conceito de atrito cinético de várias superfícies
 - 7. Trabalho e energia
 - 7.1. Trabalho de uma força variável
 - 7.2. Trabalho realizado por uma mola
 - 7.3. Energia Cinética
 - 7.4. Potência
 - 7.5. Energia potencial
 - 7.6. Forças conservativas e dissipativas
 - 7.7. Lei da Conservação de Energia
-

METODOLOGIA DE ENSINO:

Aulas expositivas, com discussões práticas acerca dos conceitos e exercícios de aplicação.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

Halliday, David. e Resnick, Robert . “Fundamentos de Física I – Mecânica”, Livros Técnicos e Científicos Ltda, Rio de Janeiro, 1991.

Resnick, Robert e Halliday, David. “ Física Vol. I ”, Livros Técnicos e Científicos Editora Ltda, Rio de Janeiro, 1983.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DE APRENDIZAGEM:

$M_f = [(M_p \times 0,7) + (M_t \times 0,3)]$ onde,
M_f = Média Final
M_p = média de Provas (P1 + P2) / 2
M_t = média dos trabalhos feitos em grupo

Obs: Será realizada uma 3ª Prova (P3) substitutiva de P1 ou P2.

EMENTA:

- 1. Medidas e Erros
 - 2. Gráficos
 - 3. Plano Inclinado
 - 4. Medida Dinâmica da Massa
-

APROVAÇÃO:

.....
Professor responsável	Visto do Departamento	Aprovação do Conselho	Aprovação da Congregação
...../...../...../...../...../...../...../...../.....
