

Ano	2011
Tp. Período	Primeiro semestre
Curso	FARMÁCIA (530)
Disciplina	1884 - FÍSICA APLICADA A FARMACIA
Turma	FAI-PA
Local	CEDETEG

**Carga Horária:** 34

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Sistema de Unidades. Aparelhos volumétricos. Viscosidade. Refratometria. Densimetria. Espectro de luz e Espectrofotometria. Ações moleculares. Escoamento de líquidos. Esterilização. Lentes e instrumentos ópticos. Balanças e pesagem.

### I. Objetivos

Orientar os acadêmicos para compreensão e entendimento das leis e fenômenos físicos e suas relações com o campo de atividades da Farmácia.

Quantificar os fenômenos físicos e relacionar a teoria com a prática e suas aplicações no cotidiano.

### II. Programa

- I. Unidades de Grandezas Físicas
  - I.1. Grandezas físicas, padrões, sistemas de unidades.
  - I.2. Teoria dos erros
  - I.3. Balanças e métodos de pesagem.
- II. Hidrostática
  - II.1. Densidade absoluta e massa específica
  - II.2. Pressões atmosférica e de colunas de líquidos
  - II.3. Empuxo
- III. Hidrodinâmica
- III. 1 Ações moleculares - Tensão superficial
- III. 2 Escoamento de Fluidos
- III. 3 Viscosidade
- IV. Óptica e Física da Radiação
  - IV.1. Refração - índice de refração
  - IV.2. Lentes
  - IV.3. Instrumentos ópticos
  - IV.4. Espectrofotometria - Colorimetria
- V. Métodos de Esterilização
  - V.1. Estufa - Autoclave - Pasteurização
  - V.2. Métodos químicos e radioativos

### III. Metodologia de Ensino

Aulas expositivas e de exercícios, discussão dos conceitos com os alunos, demonstrações e exercícios experimentais.

### IV. Formas de Avaliação

Avaliações escritas e seminários.

### V. Bibliografia

#### Básica

- HALLIDAY & RESNICK. Física Geral. Volumes I, II, III e IV. Editora Livro Técnico.
- OKUNO, CALDAS & CHOW. Física para Ciências Biológicas. - Editora Harbra.
- RODRIGUES, MENDONÇA, AMARANTE, ALVES FILHO, GRINBAUM, RICHTMAN. Infecções hospitalares: prevenção e controle. Editora Sarvier.

#### Complementar

- ALVARENGA, Beatriz. Curso de física.
- RAMALHO JÚNIOR, Francisco. Os fundamentos da Física.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEFIS/G

**Tp. Documento:** Ata Departamental

**Documento:** 02/2011

**Data:** 17/02/2011