

PLANO DE ENSINO

Curso: **Licenciatura Plena em Física**

Departamento: **Física**

IDENTIFICAÇÃO

Código: **4512**
Disciplina: **Astronomia**
Serição Ideal: **Optativa**
Pré-Requisitos:
Co-Requisitos:
Créditos: **4**
Semestre:
Carga Horária Total: **60 horas**
Ano: **2007**

OBJETIVOS

Adquirir conceitos básicos de astronomia geral, a partir do estudo dos principais modelos sobre a formação do sistema solar, dinâmica do sistema solar, astrofísica, e história do desenvolvimento da astronomia.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Introdução

-Históricos do desenvolvimento da Astronomia

_Temas principais da Astronomia: Teoria Clássica da Gravitação. Astronomia Posicional, Sistema Solar, Astrofísica, Cosmologia.

Gravitação Clássica

- Mecânica do movimento Planetário: As Leis de Kepler e a Mecânica Newtoniana.

-Noções de Relatividade Restrita e Relatividade Geral em Astronomia

Sistema Solar

- Formação do Sistema Solar

-O Sol

- A Terra

- Os Planetas

Astrofísica

- Radiação Eletromagnética

- Conceitos de Fotometria
- Radiação de Corpo Negro
- Física dos Detectores de Radiação
- Noções de Estrutura Estelar e Galáxias

METODOLOGIA

Aulas expositivas, observações astronômicas, discussões praticas dos conceitos, seminários e pesquisas em sites especializados na Internet.

BIBLIOGRAFIA A BÁSICA

1. W.J. Maciel (editor), Astronomia e Astrofísica. IAG – USP (1991). 303p. (Apostila).
2. M. Zeilik e V. V.P. Smith. Introductory astronomy and Astrophysics (1987).
3. D. Halliday, R. Resnik, J. Walker, fundamentos de Física, vol. 2, Livros Técnicos e Científicos, 4a, edição (1996). 292p.
4. R. Symon. Mecânica. Editora Campus, 1978. 563 p.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

A avaliação consistirá em 01 prova (50%) e 02 seminários (50%).

EMENTA

Desenvolvimento Histórico da Astronomia
 Mecânica do Sistema Solar
 Formação do Sistema Solar
 Astrofísica

Professor Responsável	Visto do Departamento	Manifestação Conselho de Curso	Aprovação Congregação