



Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação
Coordenadoria de Pesquisa e Acompanhamento Docente – CPAD
Divisão de Pesquisa e Desenvolvimento Curricular

FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE DISCIPLINAS

1
Curso: Licenciatura em Física Semi Presencial

2
Código: 112

3
Modalidade(s): Semi-presencial

4
Currículo(s): 2012.1

5
Turno(s): Diurno Noturno Virtual

6
Departamento:

7

Código	Nome da Disciplina
RM0616	INTRODUÇÃO À ASTRONOMIA

8
Pré-Requisitos: RM0608 - FÍSICA III

9

	Carga Horária	Carga Horária Total
Teórica:	(64 horas)	64 horas
Prática:	()	
Est. Supervisionado:	()	

10
Obrigatória (x) Optativa () Eletiva ou Suplementar ()

11
Regime da disciplina: Anual() Semestral (x)

12
Justificativa: Apresentar a Astronomia com uma necessidade da civilização. Seus objetivos técnicos e filosóficos e o desenvolvimento de tecnologias proporcionado por ela.

13
Ementa: Astronomia na Antiguidade. Leis de Kepler. Teoria Newtoniana. Instrumentos



Astronômicos. Astronomia Esférica. Medidas de dimensões, forma e distâncias dos astros. Movimentos da Terra e da Lua. Astronomia Solar. Astronomia Estelar. Astronomia Galáctica. Astronomia Extra-Galáctica. Cosmologia. Tópicos recentes em Astronomia; Desenvolvimento de material didático-pedagógico para ensino da Astronomia.

14

Descrição do Conteúdo:

Astronomia Antiga; Trabalhos iniciais de observação do céu feitos pelas primeiras culturas humanas; Leis de Kepler; Teoria Newtoniana; Mudança na astronomia medieval europeia com os trabalhos de Copernico, Kepler, Galileu e Newton; Coordenadas: a Terra e a Lua; parametros de localização no globo terrestre e o sistema Terra-Lua; O Sol e o Sistema Solar; O Sol sua interação com o espaço ao seu redor; Sobre Estrelas e Galáxias; O que existe além das fronteiras do Sistema Solar, o ambiente das estrelas e Galáxias; O início e o fim do universo; O que se sabe sobre a estrutura maior na qual a humanidade está inserida; O próprio Universo e o que apontam as pesquisas mais recentes sobre ele e como elas são feitas.

15

Bibliografia Básica:

FRIAÇA, Amâncio. **Astronomia: uma visão geral do universo**. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

HAWKING, S. W. (Stephen W.) **Uma breve historia do tempo : do Big Bang aos buracos negros**. Rio de Janeiro: Rocco, 1989.

MOURÃO, Ronaldo Rogério de Freitas. **Manual do astrônomo: uma introdução à astronomia observacional e à construção de telescópios**. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2004.

PUIG, Ignacio. **Atlas de astronomia**. Rio de Janeiro: Ibero-Americano, 1962.

RIDPATH, Ian. **Astronomia**. 2^a ed. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2007.

16

Bibliografia Complementar:

17

Observações:

No desenvolvimento da disciplina são utilizados os seguintes recursos didáticos:

- Módulos impressos por áreas de conhecimentos;
- Ambiente virtual de aprendizagem;
- Videoconferências;
- Teleconferências;
- Encontros presenciais;
- Estudo a distância;
- Sistema de acompanhamento ao Estudante a Distância (tutoria local e a distância).