



Código: BiSuFIS.100

Disciplina: Astrofísica

Pré-requisito(s): -

Co-requisito(s): -

Carga Horária		
Teórica: 49.8	Prática: 0	Total: 49.8

Ementa:

Movimento dos corpos celestes; determinação de distâncias; sistemas binários; fotometria; espectroscopia; estrelas; galáxias; estrutura do universo; cosmologia newtoniana e relativística.

Objetivo Geral:

Introduzir conceitos de astrofísica e cosmologia, através da discussão sobre os modelos teórico-matemáticos que regem os corpos celestes e o universo.

Objetivo Específico:

Compreender a estreita relação entre Física e o universo. Entender como as leis da Física regem o comportamento dos corpos celestes. Interpretar e analisar fenômenos celestes. Compreender a origem e a evolução dos corpos que compõem o universo. Discutir o fenômeno da vida no universo.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA FILHO, Kepler de Souza; SARAIVA, Maria de Fátima Oliveira. **Astronomia e astrofísica**. 3. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2013.

HORVATH, J. E. **O ABCD da astronomia e astrofísica**. 2. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2008.

MACIEL, Walter Junqueira. **Astrofísica do meio interestelar**. São Paulo: EDUSP, 2002.



Bibliografia Complementar:

FRIANÇA, Amâncio C. S. et al. (Org.). **Astronomia: uma visão geral do universo**. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2003.

REINHARDT, Richard. **Elementos de astronomia e mecânica celeste**. 1 ed. São Paulo, SP: Edgard Blücher.

ASSIS, Jesus De Paula. Cesar Lattes - **Descobrimos a estrutura do universo**. 1 ed. São Paulo, SP: Editora Unesp. 2011.

CANIATO, Rodolpho. **O que é astronomia**. 8 ed. Brasília, DF: Editora Brasiliense, 2009.

ARANY-PRADO, Lília Irmeli. **Luz das estrelas, a ciência através da astronomia**. 1 ed. Rio de Janeiro, RJ: DP&A, 2010.
