

AGA0299 “ASTROFÍSICA GALÁCTICA E EXTRAGALÁCTICA”

Objetivos: Estudo dos componentes da Galáxia; processos físicos e distribuição espacial. Estudo da evolução química e dinâmica da Galáxia. Introdução ao estudo de galáxias, visando o conhecimento de sua estrutura, formação, interação, evolução e distribuição no Universo.

Conteúdo:

- 1) Introdução histórica.
- 2) Determinação de distâncias a objetos próximos; extinção interestelar.
- 3) Componentes da Galáxia; distribuição espacial; populações estelares; campo magnético, raios cósmicos.
- 4) Estrutura galáctica: Hidrogênio neutro, cinemática, curva de rotação.
- 5) Galáxias externas: classificação; luminosidade, cores, espectro; distribuição e estrutura.
- 6) Formação, evolução e interação da Galáxia e outras galáxias.
- 7) Atividade em galáxias.
- 8) Determinação de distâncias cosmológicas; lei de Hubble. Expansão do universo local.
- 9) Distribuição de galáxias: grupos, aglomerados e super-aglomerados.
- 10) Fundamentos de Cosmologia.

Carga Horária Semanal: 4