



PÓS-GRADUAÇÃO EM ASTRONOMIA

OBSERVATÓRIO DO VALONGO (CCMN/UFRJ)



EMENTA

Atmosferas Estelares (60 horas-aula, 4 créditos) — OVL720/820

Ementa: Processos de formação do espectro estelar. O campo de radiação. Transporte radiativo. Interação da radiação com a matéria. A equação do transporte radiativo e suas soluções. Formação do contínuo. Sistemas fotométricos e classificação espectral. Modelos atmosféricos. Fontes de opacidade. Coeficientes de absorção. Formação de linhas espectrais. Análise do espectro estelar. Síntese espectral e análise de abundâncias.

Bibliografia: 1) Observation and Analysis of Stellar Photospheres, 1991, Gray, D. F., John Wiley Sons; 2) Stellar Atmospheres, 1979, Mihalas, D., W. H. Freeman Company; 3) Introduction to Stellar Atmospheres and Interiors, 1973, Novotny, E., Oxford Univers. Press; 4) Introduction to Stellar Astrophysics, vols. I, II e III, 1992, Böhm-Vitense, E., Cambridge University Press.