



PÓS-GRADUAÇÃO EM ASTRONOMIA

OBSERVATÓRIO DO VALONGO (CCMN/UFRJ)



EMENTA

Conceitos Astrofísicos (60 horas-aula, 4 créditos) — OVL721/821

Ementa: Disciplina de nivelamento, destinada a apresentar os principais conceitos e problemas da Astrofísica atual para estudantes que não cursaram a Graduação em Astronomia. O curso é dividido em tópicos que devem incluir, entre outros: fundamentos de transporte radiativo, excitação e ionização, classificação estelar, sistemas fotométricos, magnitudes e distâncias estelares, movimentos estelares, diagrama HR, estrelas variáveis e múltiplas, estrelas peculiares, remanescentes estelares, aglomerados estelares, meio interestelar, galáxias e noções de cosmologia.

Bibliografia: 1) Astrophysical Concepts, 2000, Harwit, M., Springer; 2) An Introduction to Modern Stellar Astrophysics, 1996, Carroll, B. W., Ostlie, D. A., Addison-Wesley Pub. Co.; 3) The Physical Universe: An Introduction to Astronomy, 1982, Shu, Frank H., University Science Books.; 4) Unsolved Problems in Astrophysics, 1997, Bahcall, J. & Ostriker, J., Princeton Univ. Press.