



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA TEÓRICA E EXPERIMENTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA
Campus Universitário, 59072-970 Natal - RN - Tel. (084)3215 3791.

E M E N T A

▪ **FIS - 2203: Teoria da Evolução Estelar**

Propriedades físicas das estrelas.

Formação Estelar.

Produção e transporte de energia no interior e na atmosfera estelar.

Processos nucleares no interior estelar.

Termodinâmica do interior estelar.

Cálculo de estrutura estelar.

O Diagrama HR.

Evolução anterior à sequência principal.

A sequência principal.

Estágios avançados da evolução estelar.

Produtos finais da evolução estelar.

Nucleossíntese. Multiplicidade estelar.

Rotação, magnetismo, pulsação e perda de massa.

Bibliografia:

BOEHM-VITENSE, E. - Introduction to stellar physics, Cambridge Univ. Press, 3 vol., vol. 1: 204 p; vol. 2: 1989, 264 p.; vol. 3: 1992, 272 p.

CLAYTON, D.D. - Principles of stellar evolution and nucleosynthesis. New York, McGraw-Hill, 1968. 612 p.

HANSEN, C.J. & KAWALER, S.D.- Stellar Interiors, Springer-Verlag, 1994

KIPPENHAHN, R. and WEIGERT, A. - Stellar structure and evolution, Springer, 1994