



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 – 2209- ASTRONOMIA OBSERVACIONAL

O espectro eletromagnético na Astronomia.

Coletores de radiação: telescópios, antenas, interferômetros, conceitos de óptica ativa e adaptativa.

Detetores: CCDs, fotomultiplicadoras, radio-receptores, detetores infravermelhos.

Analísadores de radiação: espectrógrafos, fotômetros, filtros, polarizadores.

Aquisição, redução e tratamento de dados, tratamento de erros.

Fotometria: sistemas fotométricos, calibração, extinção; espectroscopia: classificação espectral, parâmetros de linhas; elementos de polarimetria.

Astronomia espacial: raios-gama, raios-X e ultravioleta. Procedimentos de medidas de parâmetros físico-químicos em Astronomia.

Bibliografia:

GRAY, D.F. - The observation and analysis of stellar photospheres.

Cambridge 2005. 533 p.

KITCHIN, C.R. - Astrophysical Techniques. Taylor & Francis Group, 2003. 516 p.

WALKER, G. - Astronomical Observations: An Optical perspective. Cambridge, 1989. 319 p.

ROHLFS, K. - Tools of Radio Astronomy. Springer Verlag 1990. 319 p.

KITCHIN, C.R. - Optical Astronomical Spectroscopy. IOP Publishing Ltd., Bristol, 1995