



Università degli Studi di Bari



POLITECNICO DI
BARI

Dipartimento Interateneo di Fisica
'Michelangelo Merlin'

Astrofisica Nucleare e subnucleare II

A.A. 2006/07

Prof. Nicola Giglietto

- 1. Stelle variabili (cenno), fasi finali dell'evoluzione stellare. Supernovae e resti di SN, stelle a neutroni. Buchi neri, raggio di Schwarzschild. Cefeidi; relazione periodo-distanza.**
- 2. Radiotelescopi, radiazione sincrotrone, riga a 21 cm. Struttura della galassia. Pulsar.**
- 3. Morfologia e classificazione delle galassie. Distanze, dimensioni e magnitudini delle galassie, relazione velocità distanza. Curva rotazionale e masse galattiche.**
- 4. Composizione della materia interstellare. Raggi cosmici. Spettro dei raggi cosmici alla sommità dell'atmosfera e composizione. Misure dei raggi cosmici fuori dell'atmosfera, in superficie ed in profondità. Sorgenti e propagazione dei raggi cosmici.**
- 5. Radosorgenti extragalattiche; quasar, nuclei galattici attivi.**
- 6. Ammassi di galassie, l'universo a grande scala**
- 7. Osservazioni gamma del cielo. Emissione diffusa, sorgenti discrete. Gamma ray bursts**