

**Corso di Laurea in Fisica**  
**a.a. 2005-2006**  
**Fisica Nucleare e Subnucleare I B**  
**Titolare: Prof. Carlo Bemporad**

**Programma.**

Richiami di relatività e di elettromagnetismo. Le radiazioni naturali: raggi cosmici e radioattività naturale. I nuclei e la loro caratterizzazione. Modelli nucleari e previsioni per  $M(Z,A)$ . Modello a goccia. Modello a gas di Fermi. Modello a shell. Radioattività  $\alpha, \beta, \gamma$ . Metodi di datazione e di analisi. Nuclei e fattori di forma. Reazioni nucleari e teoremi conservativi. Cinematica e dinamica delle reazioni. Sezioni d'urto.