

CORSO di GRAVITAZIONE E COSMOLOGIA
LAUREA SPECIALISTICA IN FISICA
6CFU (48 ORE)
Docente: Gabriele Ingrosso

RELATIVITA' GENERALE (24h):

- Principio di equivalenza;
- Analisi tensoriale; Derivata covariante;
- Tensore di Riemann; Deviazione Geodetica;
- Equazione di Einstein; Soluzione di Schwarzschild;
- Verifiche della Relativita' Generale;
- Onde gravitazionali.

COSMOLOGIA (24H)

- Principio cosmologico; Red-shift; Parametri cosmologici;
- Equazioni di Friedmann; Densita' critica; Dark matter; Dark Energy;
- Radiazione di fondo cosmico;
- Universo Primordiale;
- Sintesi dell'Elio.

Testo adottato: Gravitation & Cosmology; Autore: S. Weinberg