

Laurea Specialistica in Scienze Fisiche
a.a. 2003-2004
Sistemi Planetari
Titolare: Prof. Paolo Paolicchi

Programma.

1. Il Sistema Solare. Processi fisici rilevanti.

- Formazione del Sistema Solare: modello alla Safronov
- Formazione ed evoluzione dei planetesimi e dei pianeti; corpi minori
- Evoluzione collisionale nel Sistema Solare; fisica degli impatti
- Evoluzione dinamica nel Sistema Solare: stabilita', risonanze, fenomeni caotici (cenni)

2. Sistemi planetari extrasolari.

- Formazione di sistemi planetari nel quadro generale dei processi di formazione stellare; criterio di Jeans; varianti ed estensioni; modello alla Cameron
- Sistemi planetari extrasolari: tecniche di scoperta e studio
- Sistemi planetari extrasolari: fenomenologia
- Problemi aperti; possibili soluzioni.

(I due moduli, ciascuno da 3 crediti, sono eventualmente scindibili)

Per il corso saranno rese disponibili dispense, e fornite indicazioni bibliografiche e di siti web dedicati.