

UNO SGUARDO SUL COSMO

Docente

Giuseppe Balsamo

Materia di riferimento

Cosmologia

Durata delle lezioni e periodo di svolgimento

Primo quadrimestre 10 lezioni, **lunedì**

Indicazioni sul Corso

- Dal sistema Tolomaico al sistema Eliocentrico
- Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale di Newton
- Il calcolo delle distanze nel sistema solare e le stelle più vicine alle galassie più lontane
- La via Lattea e le galassie del sistema locale
- Il '900 e i 30 anni che sconvolsero la fisica. La cosmologia entra a far parte della scienza
- Moderna, la quantistica e la relatività di Einstein
- Il ciclo di vita delle stelle (siamo tutti figli delle stelle)
- Le stelle a Neutroni e il mistero dei buchi neri
- Le onde gravitazionali
- Il modello standard del Big Bang
- L'età dell'universo e la Radiazione Cosmica di Fondo
- Cenni sul modello standard delle particelle. I primi istanti dell'Universo, l'Inflazione e la Dark Age
- La materia oscura: la materia che sfugge ai telescopi
- L'espansione dell'Universo: l'energia Oscura
- Il Bosone di Higgs (la particella di Dio)

Informazioni organizzative sul corso: N/N

Curriculum del Docente:

Laurea in Scienza dell'Informazione conseguita presso l'Università degli Studi di Pisa