



Corso

ASTROFISICA STELLARE E COSMOLOGIA

N° ore e lezioni

14 h – 7 lezioni da 2 h

Periodo e orario

Lunedì 8 novembre ore 21:00
Lunedì 15 novembre ore 21:00
Lunedì 22 novembre ore 21:00
Lunedì 29 novembre ore 21:00
Lunedì 6 dicembre ore 21:00
Lunedì 13 dicembre ore 21:00
Lunedì 20 dicembre ore 21:00

Docenti

C. Berselli, L. Cuoghi, L. Del Pennino, V. Mascellani

Fascia d'età

16 -99

Requisiti e obiettivi

Il corso è rivolto a coloro i quali desiderano approfondire la fisica stellare, in particolare i processi di formazione ed evoluzione delle stelle, delle galassie e dell'Universo, avendo un minimo di conoscenze matematiche maturate alle scuole superiori. Il programma è rivolto ad appassionati, curiosi, studenti, insegnanti e a tutti quelli che desiderano conoscere la natura delle stelle e comprendere le leggi che guidano l'Universo.

Contenuti

Il programma espone i temi più importanti dell'evoluzione stellare e della Cosmologia. I temi principali sono la struttura e i vari stadi evolutivi delle stelle, da quando nascono come protostelle a quando terminano la loro evoluzione come nane bianche, stelle di neutroni o buchi neri. Il corso prosegue anche verso temi più ampi, come le strutture galattiche e l'espansione dell'Universo. In particolare saranno trattati i seguenti argomenti:

- Introduzione alla fisica stellare
- Evoluzione stellare
- Sole
- Galassie
- Cosmologia

Metodologie didattiche

Il corso prevede lezioni frontali in aula, con teoria ed esercizi. I docenti provvederanno alla distribuzione del materiale didattico necessario per il ripasso, lo studio e l'approfondimento personale su una piattaforma online accessibile a tutti. In caso di chiusura delle strutture del Planetario per il contenimento della pandemia il corso si svolgerà esclusivamente online.

Testi e riferimenti bibliografici

Dispense e presentazioni del Centro Sperimentale per la Didattica dell'Astronomia. Testi generali o approfondimenti saranno consigliati direttamente dai docenti una volta nota la preparazione e le necessità del singolo corsista.

Quota di partecipazione

La scadenza indicativa per le iscrizioni è 5 giorni prima dell'avvio del corso. La quota di iscrizione ammonta a € 98,00.