



UNIVERSITÀ DI PISA

ASTROFISICA

PAOLO PAOLICCHI

Academic year **2019/20**
Course **FISICA**
Code **194BB**
Credits **9**

Modules	Area	Type	Hours	Teacher(s)
ASTROFISICA	FIS/05	LEZIONI	54	PAOLO PAOLICCHI

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze

Il corso è il primo corso specialistico per il curriculum di Astrofisica. Lo studente dovrà acquisire, oltre a conoscenze generali, la capacità di comprendere un articolo scientifico di argomento astrofisico, e quella di collegare le conoscenze astrofisiche con la cultura generale in fisica acquisita negli altri corsi. Nella versione da 6 crediti vengono omissi alcuni argomenti.

Modalità di verifica delle conoscenze

L'esame sarà orale. Lo studente dovrà dimostrare conoscenza dei principali argomenti, capacità di discuterne con una sufficiente proprietà di linguaggio e capacità di collegare queste conoscenze con la cultura generale acquisita.

Capacità

V. Conoscenze

Modalità di verifica delle capacità

V. sopra: modalità di verifica delle conoscenze

Comportamenti

Acquisizione proprietà di linguaggio e nell'uso di termini tecnici o gergali.

Modalità di verifica dei comportamenti

Durante l'orale.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)

Cultura fisica di base per l'inizio della laurea magistrale.

Indicazioni metodologiche

Lezioni frontali. Frequenza consigliata. Necessario anche studio individuale.

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Fisica dei corpi autogravitanti (equilibrio, stabilità energetica). Proprietà osservabili delle stelle (diagrama HR, spettri, binarie, struttura fisica, chimica, processi nucleari, trasporto radiativo e convettivo dell'energia formazione; meccanismi di opacità; cenni sull'evoluzione). Proprietà osservabili dei corpi planetari (solari ed extrasolari). Proprietà osservabili degli oggetti extragalattici. Introduzione elementare alla cosmologia. Per il corso da 9 crediti si aggiungono; Astronomia generale; introduzione alla Meccanica Celeste; problemi di formazione stellare e planetaria.

Bibliografia e materiale didattico

Dispense online. Altre letture sono consigliate durante il corso e nelle dispense.

Modalità d'esame



UNIVERSITÀ DI PISA

L'esame sarà orale. Lo studente dovrà dimostrare conoscenza dei principali argomenti, capacità di discuterne con una sufficiente proprietà di linguaggio e capacità di collegare queste conoscenze con la cultura generale acquisita.

[Altri riferimenti web](#)

dispense aggiornate su e-learning

Ultimo aggiornamento 02/08/2019 11:16