



UNIVERSITÀ DI PISA

ASTROFISICA

PAOLO PAOLICCHI

Anno accademico 2018/19
CdS FISICA
Codice 194BB
CFU 9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
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.

Prerequisiti per studi successivi

Corso introduttivo per il curriculum astrofisico o corso informativo generale (versione da 6 crediti)

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 (diagramma HR, spettri, binarie, struttura fisica, chimica, processi nucleari, trasporto radiativo e convettivo dell'energia formazione; 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.



UNIVERSITÀ DI PISA

Modalità d'esame

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.

Pagina web del corso

<http://osiris.df.unipi.it/~paolic/>

Altri riferimenti web

dispense aggiornate su e-learning

Ultimo aggiornamento 28/06/2019 11:53