



Corso

FISICA DELLA LUCE PER L'ASTRONOMIA

N° ore e lezioni

8 h – 4 lezioni da 2 h

Periodo e orario

Mercoledì 6 Ottobre ore 18:30

Mercoledì 13 Ottobre ore 18:30

Mercoledì 20 Ottobre ore 18:30

Mercoledì 27 Ottobre ore 18:30

Docenti

F. Gherpelli

Fascia d'età

14 - 99

Requisiti e obiettivi

Il corso è rivolto a coloro che desiderano approfondire la fisica della luce legata alle principali tecniche di indagine astronomica (spettroscopia), analizzando (e sperimentando) i principi fisici alla base dell'imaging astronomico. Tutti gli argomenti saranno trattati con una matematica elementare (quattro operazioni).

Contenuti

Il programma tratterà delle principali caratteristiche della luce come radiazione elettromagnetica e del suo uso per ottenere informazioni relative ai corpi celesti. Nel laboratorio saranno messe in pratica le nozioni illustrate nelle lezioni teoriche, evidenziandole tramite semplici ma significativi esperimenti.

Nelle lezioni verranno affrontati i seguenti argomenti:

- Introduzione alla spettroscopia
- Spettroscopia
- Laboratorio I
- Laboratorio II

Metodologie didattiche

Il corso prevede due lezioni frontali e due lezioni di laboratorio. I laboratori saranno svolti nei locali del Planetario nel rispetto delle misure di sicurezza; per una delle esperienze sarà auspicabile l'utilizzo di un PC personale.

I docenti provvederanno a lasciare il materiale necessario per il ripasso, lo studio o l'approfondimento personale su una piattaforma online accessibile a tutti i corsisti. Il corso non prevede propedeuticità, ed è di utilità nella comprensione degli argomenti trattati nel corso di *Astrofisica stellare e cosmologia*.

Testi e riferimenti bibliografici

Dispense e presentazioni del Centro Sperimentale per la Didattica dell'Astronomia. Testi più generali e approfonditi 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 € 56,00.