

Corso di Astronomia

Marco Bastoni e Daniele Gasparri

Info sul corso

Piano: 8 lezioni da 2h ciascuna, tot: 16h. 4 lezioni tenute da Marco Bastoni, 4 lezioni tenute da Daniele Gasparri. Si può acquistare il corso completo oppure solo la prima o la seconda parte. È necessario specificarlo in fase di iscrizione.

Costo: 120€ a partecipante (60€ in caso si scelga solo la prima o la seconda parte)

Partecipanti: min 50; max 80 su piattaforma Zoom. In caso di non avvio del corso, la quota sarà rimborsata.

Periodo e frequenza: una lezione a settimana dalle ore 21:00, date indicate nel programma

Info e prenotazioni: corsi@passioneastronomia.it

Programma del corso

Prima parte – Astronomia teorica di base

17 ottobre 2023 Marco Bastoni	Lezione 1 – Pianeti Si inizia dal nostro Sistema Solare con le sue lune e i corpi minori (asteroidi, comete) per passare agli esopianeti e ai metodi di ricerca (anche amatoriale!). Capiremo i meccanismi di formazione dei pianeti, cosa rende un pianeta abitabile e quali sono le caratteristiche poiché “possa ospitare la vita”.
24 ottobre 2023 Marco Bastoni	Lezione 2 – Stelle Tipi e colori delle stelle, formazione, evoluzione e morte. La nucleosintesi degli elementi, il diagramma H-R, stelle “particolari” (variabili, Wolf-Rayet, ...), supernove e buchi neri. Residui di esplosioni (nebulose anulari e resti di supernova).
31 ottobre 2023 Marco Bastoni	Lezione 3 – Galassie Il mezzo interstellare e le nebulose; forma e tipi di galassie, le popolazioni stellari, gli ammassi globulari e i buchi neri supermassicci. Galassie interagenti, galassie “violente” (galassie attive, galassie di Seyfert), quasar e materia oscura.
7 novembre 2023 Marco Bastoni	Lezione 4 – Cosmologia La gravità di Einstein e lo spaziotempo. La legge di Hubble e l’espansione del cosmo, l’energia oscura e il redshift cosmologico. L’orizzonte dell’Universo, la “forma” dell’Universo, il Big Bang, le interazioni fondamentali e la costruzione dei primi elementi.

Il programma continua... →

Seconda parte – Astronomia osservativa

14 novembre 2023 Daniele Gasparri	Lezione 5 – Il cielo notturno Come orientarsi nel cielo notturno: i movimenti della sfera celeste. Come riconoscere i pianeti dalle stelle. L'inquinamento luminoso e la ricerca di cieli scuri. La stella polare, le costellazioni e come riconoscerle.
21 novembre 2023 Daniele Gasparri	Lezione 6 – Osservare il cielo a occhio nudo e con il binocolo Cosa e come osservare a occhio nudo: luna, pianeti, la Via Lattea e alcuni oggetti del cielo profondo. Spettacoli astronomici rari (aurora, eclissi, cielo dell'emisfero sud). Come funzionano i binocoli, quale scegliere e cosa si può osservare.
28 novembre 2023 Daniele Gasparri	Lezione 7 – Osservare il cielo con un telescopio Il telescopio: a cosa serve e come si usa. Scegliere il telescopio più adatto. Tecniche e consigli per osservare al meglio il Sole (con un filtro solare!), Luna, pianeti e oggetti del cielo profondo.
5 dicembre 2023 Daniele Gasparri	Lezione 8 – Introduzione alla fotografia astronomica Cos'è la fotografia astronomica. Tecniche e strumentazione di base. Introduzione alla fotografia con lo smartphone (a grande campo e al telescopio). Introduzione alla fotografia a grande campo, dei pianeti e degli oggetti del cielo profondo attraverso un telescopio.

Info e prenotazioni: corsi@passioneastronomia.it

Info generali

- Tutte le informazioni verranno fornite al momento della richiesta di iscrizione via mail, da inviare a corsi@passioneastronomia.it
- L'iscrizione sarà confermata dopo il versamento della quota (tutti i dettagli saranno forniti via mail, in risposta alla richiesta di iscrizione)
- Le lezioni saranno registrate e disponibili in consultazione per un periodo di max 4 mesi a partire dalla prima lezione del corso
- Non sono previste lezioni di recupero in caso di impossibilità a partecipare a qualche lezione
- La quota non è rimborsabile dopo l'inizio del corso
- Al termine del corso, sia per chi frequenta il corso completo sia per chi frequenta un singolo modulo, verrà rilasciato un attestato di partecipazione