

## SCHEDA CORSO

### Corso

**LEGGERE IL CIELO**

### N° ore e lezioni

**12 h – 6 lezioni da 2 h + serata osservativa**

### Periodo e orario

Lezione 1 - mercoledì 09 aprile h 21:00  
Lezione 2 - mercoledì 16 aprile h 21:00  
Lezione 3 - mercoledì 23 aprile h 21:00  
Lezione 4 - mercoledì 30 aprile h 21:00  
Lezione 5 - mercoledì 7 maggio h 21:00  
Lezione 6 - mercoledì 14 maggio h 21:00  
Serata osservativa

### Docenti

Ester Cantini  
Rita Scaffidi  
Claudio Berselli

### Fascia d'età

8 - 99

### Il corso è rivolto a...

Il corso è rivolto a chi è interessato ai fenomeni celesti ma ritiene di non avere adeguati strumenti per interpretare ciò che osserva. Gli argomenti verranno trattati in modo da coinvolgere sia chi ha già una preparazione di base sia chi parte da zero (o quasi), con un linguaggio rigoroso ma comprensibile a tutti. Interventi e richieste di chiarimenti o di approfondimenti da parte dei corsisti sono sempre ben accetti.

### Contenuti

L'esperienza di un cielo punteggiato da migliaia di stelle è sempre più rara per chi vive in città e, appunto perciò, quando capita, è tanto più affascinante. Al primo moto di ammirazione però spesso subentra il disorientamento: sappiamo bene che da tempo immemorabile gli uomini hanno raggruppato quei puntini luminosi in costellazioni. Ma come fare a riconoscerle, visto che fra l'altro almeno in parte cambiano di stagione in stagione? Sotto la cupola del Planetario impareremo a distinguerle grazie ad allineamenti intuitivi e cercheremo di capire le regole che sottostanno ai moti, apparentemente capricciosi, di Luna e pianeti. Individueremo realtà diverse dalle stelle, come ammassi e nebulose, o l'unico oggetto extragalattico visibile a occhio nudo dal nostro emisfero, la galassia di Andromeda, che ha rappresentato

una vera pietra miliare nello studio della struttura dell’Universo. Scopriremo la straordinaria importanza che l’osservazione del cielo ha avuto in varie epoche storiche per l’orientamento dei naviganti di ogni epoca e latitudine, dai Fenici ai polinesiani, fino alla navigazione transoceanica che ha portato alla scoperta di interi continenti.

Data	Titolo	Argomenti
<p><u>9 aprile</u></p> <p>h 21:00</p> <p>Scaffidi</p>	<p><b>Interpretazione del cielo nelle varie culture tra passato e presente</b></p>	<p>Moto apparente del cielo e sua interpretazione nelle diverse culture. Sistema geocentrico ed eliocentrico. I pianeti: i vagabondi del cielo. La Luna e il primo calendario. Stella Polare, orientamento e individuazione dei punti cardinali. Com’è nata l’immagine del cielo come sfera?</p>
<p><u>16 aprile</u></p> <p>h 21:00</p> <p>Cantini</p>	<p><b>Non solo costellazioni (parte prima)</b></p>	<p>Dalla parte dell’osservatore: zenit, nadir, orizzonte. Asse del Mondo, Poli celesti, Equatore celeste, Eclittica. Oggetti osservabili a occhio nudo. Scala delle distanze. Costellazioni circumpolari ed equatoriali. Riconoscimento di costellazioni attraverso semplici allineamenti. Triangolo primaverile; Triangolo estivo: stelle visibili e oggetti del profondo cielo. Al di là del visibile: la Vergine e la Chioma di Berenice, due costellazioni ricche di storia e di galassie. La lenta migrazione del Polo fra le stelle: moto di precessione.</p>
<p><u>23 aprile</u></p> <p>h 21:00</p> <p>Cantini</p>	<p><b>Non solo costellazioni (parte seconda)</b></p>	<p>Per orientarci: coordinate altazimutali ed equatoriali. Costellazioni autunnali: la leggenda di Cassiopea come filo conduttore per mappare una vasta zona di cielo. Triangolo invernale (ma anche esagono invernale): le costellazioni più luminose di tutto l’anno collegate tra loro da elementari figure geometriche. La Galassia di Andromeda e il suo ruolo per la comprensione dell’universo: il “Grande dibattito”. Ammassi celebri (Pleiadi e Iadi). Resti di supernove storiche (Crab Nebula nel Toro) e nebulose visibili anche a occhio nudo.</p>
<p><u>30 aprile</u></p> <p>h 21:00</p>	<p><b>Sotto altri cieli</b></p>	<p>Differenza tra cielo boreale e cielo australe. Noi vediamo anche stelle dell’altro emisfero? Visibilità del cielo australe dalle diverse latitudini. Importanza culturale e storica delle costellazioni di altri popoli. Piccola e Grande Nube di Magellano. Dov’è finita la</p>

Scaffidi		Polare?
<p><u>7 maggio</u></p> <p>h 21:00</p> <p>Berselli</p>	<p><b>Il cielo dei naviganti (1° parte)</b></p>	<p>I primi naviganti, dalla preistoria alle Repubbliche Marinare. I cieli alle diverse latitudini. Bussola e portolani. L’inizio delle navigazioni oceaniche: Enrico il Navigatore, Vasco Da Gama, Colombo, Magellano. La necessità di calcolare il punto nave. Il calcolo della latitudine in mare.</p>
<p><u>14 maggio</u></p> <p>h 21:00</p> <p>Berselli</p>	<p><b>Il cielo dei naviganti (2° parte)</b></p>	<p>Le grandi potenze navali del ‘600 e ‘700. L’importanza della cartografia. L’esplorazione dell’Oceano Pacifico e i Circoli Polari: James Cook. Il calcolo della longitudine in mare. L’800 e i nuovi metodi per il calcolo del punto nave: le rette d’altezza. Il GPS</p>

**Metodologie didattiche**

Il corso prevede lezioni discorsive e dialogate, in presenza nei locali del Planetario, prevalentemente in cupola. 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.

**Testi e riferimenti bibliografici**

Test generali e/o approfonditi saranno consigliati direttamente dai docenti una volta nota la preparazione e le necessità del singolo corsista.

**Quota di partecipazione**

Quota di iscrizione: **70€**.

Iscrizioni al seguente link: [https://bit.ly/iscrizione\\_corsi\\_PlanetarioDiModena](https://bit.ly/iscrizione_corsi_PlanetarioDiModena)