

Lezioni in cupola

Queste lezioni sono l'attività classica del Planetario. I ragazzi seduti sotto la cupola del Planetario verranno accompagnati a scoprire il cielo e l'astronomia in tutte le sue forme. Le lezioni hanno la durata di circa un'ora e possono essere scelte tra quelle più generiche o concordate preventivamente su argomenti più specifici.

Materne ed elementari (primo ciclo)

- ✓ Scopriamo le stelle: come osservare le stelle e imparare a riconoscerle *(lezione generica)*

Una semplice guida per cominciare ad osservare il cielo e per ricordarsi come è fatto (guida alle costellazioni ed alle storie che ci raccontano).

- ✓ Come scoprire i movimenti ed i cambiamenti del cielo notturno

Guida alla scoperta dei cambiamenti del Cielo e della Natura con proposte di esperimenti e prime applicazioni del metodo scientifico; l'importanza delle costellazioni nella formulazione dei primi modelli del Cielo.

- ✓ I favolosi viaggi della cometa di Halley

Un viaggio alla scoperta dei pianeti del sistema solare.

Elementari (secondo ciclo) e medie

- ✓ Il cielo e l'astronomia *(lezione generica)*

L'importanza delle costellazioni e dei moti celesti, le loro applicazioni, l'orientamento e la misura del tempo (il movimento del Sole e le stagioni), introduzione alla geografia astronomica. Guida al riconoscimento delle costellazioni delle stelle fisse e dei pianeti, il cambiamento delle posizioni degli astri rispetto alle costellazioni, stelle "fisse" ed astri erranti, cenni sul passaggio dal modello geocentrico a quello eliocentrico.

- ✓ Che cosa sono le Stelle

Un viaggio alla scoperta della storia della nascita e dell'evoluzione delle stelle.

Scuole medie superiori

- ✓ Elementi di Astronomia osservativa *(lezione generica)*

Elementi generali presenti nella programmazione didattica di Scienze: movimenti del Cielo, riferimenti celesti, posizione di una stella e richiami di storia dell'Astronomia.

- ✓ Dante e l'astronomia

L'astronomia costituisce l'impalcatura temporale della "Divina Commedia". Dante, infatti, scandisce i tempi del suo viaggio attraverso i tre regni utilizzando precisi riferimenti astronomici. In particolare Virgilio nell'*Inferno* e nel *Purgatorio* dà i tempi facendo riferimento alla Luna e alle stelle, mentre i riferimenti temporali del *Paradiso* sono contenuti nei canti I e XXVII. La lezione sotto la cupola propone, pertanto, la lettura di alcune terzine e la conseguente visualizzazione sulla cupola.

Per le ultime classi del triennio verrà proposta soprattutto l'interpretazione delle famose terzine del Canto I del *Paradiso* (vv. 37-42):

*Surge ai mortali per diverse foci
La lucerna del mondo; ma da quella
Che quattro cerchi giunge con tre croci,
con miglior corso e con migliore stella
esce congiunta, e la mondana cera
più a suo modo tempera e suggella.*

Il passo dantesco, infatti, può essere considerato una vera e propria lezione introduttiva alla geografia astronomica in quanto i "cerchi" e le "croci" sottintendono le definizioni di "orizzonte", "eclittica", "equatore celeste" e "coluro equinoziale".

✓ L'Astronomo e il Matematico: Tycho Brahe e Giovanni Keplero

Percorso storico nel quale la visione del Cielo sotto la cupola del planetario diviene il punto di partenza per importanti riflessioni sul metodo della Scienza.

✓ Galileo e il nuovo Universo: le osservazioni dei Galileo al telescopio e la "Nuova Fisica"

Le osservazioni di Galileo al telescopio con i riferimenti posizionali astronomici corrispondenti rappresentano il punto di partenza per esaminare le ragioni di una grande rivoluzione scientifica.

✓ Oltre il sistema solare

Al di fuori del nostro sistema solare si trovano nebulose che per secoli hanno affascinato gli astronomi. Oggi finalmente sappiamo la verità sulla loro natura. Un viaggio tra ammassi globulari, nebulose planetarie, nebulose diffuse.

Quanto dura?

La durata complessiva è di un'ora circa.

Quanto costa?

La spesa complessiva è di 2 € ad alunno.

Come prenotarsi?

Possiamo offrirvi questa attività tutti i giorni (dal Lunedì al Sabato) dalle ore 9 alle 11.30. Al pomeriggio (15-17) nei giorni di Lunedì, Mercoledì Giovedì e Venerdì (altre date e fasce orarie sono concordabili).