

## Il cielo e il tempo...costruiamo un cronometro notturno

Con l'osservazione del Cielo sotto la cupola si fissa l'attenzione sulle esperienze fondamentali e sui ragionamenti che consentono il passaggio dall'osservazione alla formulazione dei primi modelli del Cielo e dei suoi mutamenti.

In particolare viene mostrato dapprima il percorso del Sole riflettendo sulle sue variazioni stagionali in modo da spiegarne le caratteristiche climatiche. Quindi viene fatto comprendere il significato scientifico delle costellazioni, attivando un percorso di riconoscimento delle stesse, organizzato secondo criteri di sequenzialità (sfruttando gli allineamenti delle stelle più luminose) in modo che sia più semplice poi per l'alunno ritrovarle nel Cielo vero. Si passa poi alla visione del movimento del Cielo stellato, all'individuazione della Stella Polare ed alla comprensione del suo ruolo nel modello della sfera celeste.



Si mostra la rotazione delle costellazioni circumpolari per mettere in evidenza come essa consenta di misurare il tempo che intercorre tra due successive osservazioni, ma anche come la loro osservazione consenta di coprire i cambiamenti del Cielo nel corso dell'anno da un mese all'altro.

Nel laboratorio seguente si costruisce un cronometro notturno che permette, utilizzando la rotazione del "puntatore" del Grande Carro, di misurare il tempo trascorso tra due successive osservazioni notturne. Lo stesso strumento, costruito con l'uso di materiali semplici e di recupero (cartone, spago), permette anche di osservare e misurare i cambiamenti del Cielo di mese in mese.

Al termine del laboratorio ogni alunno potrà portare con sé l'oggetto costruito e utilizzarlo a scuola e a casa.

### **A chi si rivolge?**

Il laboratorio è indicato per le classi III, IV, V delle scuole elementari.

### **Quanto dura?**

La durata complessiva (tra cupola e laboratorio pratico) è di 2:15 ore circa.

### **Quanto costa?**

La spesa complessiva è di 5 € 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 e Venerdì (altre date e fasce orarie sono concordabili previo disponibilità della sala). Per informazioni e prenotazioni chiamateci allo 0544 62534 (Lun. - Ven. 8:00 - 12:30).