

# Il cielo e il tempo

...costruiamo un cronometro notturno

## 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?

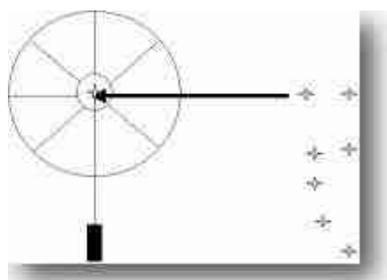
La spesa complessiva è di 5 € ad alunno.

## 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).

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

Viene mostrato il percorso del Sole e le sue variazioni stagionali. Viene poi 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 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 nella sfera celeste.

Si mostra la rotazione delle costellazioni circumpolari per mettere in evidenza come esse consentano di misurare il tempo che intercorre tra due successive



osservazioni ed anche come la loro osservazione si rifletta nei cambiamenti stagionali del cielo. 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 ed utilizzarlo a scuola e a casa.

