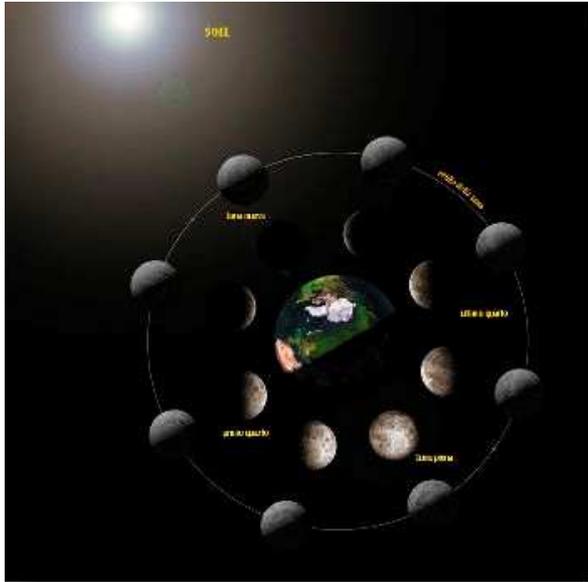


Le fasi della Luna...osservare e comprendere il nostro satellite

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 poi 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. Poi si passa alla visione del movimento del Cielo stellato, all'individuazione della Stella Polare e alla comprensione del suo ruolo nel modello della sfera celeste. Una attenzione particolare è dedicata alle costellazioni zodiacali e al loro ruolo nei meccanismi di mutamento del Cielo notturno.

Si prende poi in considerazione la Luna e la sua forma al momento dell'osservazione, facendo

inoltre vedere il cambiamento della stessa con il passare dei giorni e in corrispondenza il suo cambiamento della posizione rispetto al Sole, al fine di mostrare come le due caratteristiche (forma apparente e distanza dal Sole nel Cielo) siano correlate, permettendo di verificare il detto tradizionale "Luna calante gobba a levante, Luna crescente gobba a ponente".

Nel laboratorio pratico ci si ricollega alle osservazioni fatte sotto la cupola sia per costruire uno strumento che, ripetendo il ragionamento che condusse il filosofo Parmenide a comprendere che la Luna era sferica, consenta di mettere in relazione la frazione di disco illuminata (e quindi la fase) con l'angolo formato dalla direzione dei raggi solari e dalla direzione *Luna - Terra*. Allo stesso tempo l'esperienza permette di passare facilmente dall'osservazione delle fasi lunari al modello fisico del sistema *Terra - Luna - Sole*, affrontando così con più facilità temi più complicati quali la diversa durata tra il ciclo delle fasi e della rivoluzione siderea della Luna, e delle eclissi.

A chi si rivolge?

Il laboratorio è rivolto alle scuole medie inferiori.

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).