

# Proposta di percorso didattico

*per le scuole primarie e secondarie inferiori*



- **Come orientarsi in cielo?**
  - coordinate celesti, eclittica, zenit...
  - le costellazioni
  - il moto apparente della sfera celeste attorno al polo celeste
- **Cenni di astronomia storica**
  - l'astronomia presso i Babilonesi e gli Egizi
  - l'astronomia presso i Greci e i Romani
  - Tolomeo e il sistema geocentrico
  - Copernico e il sistema eliocentrico
  - Keplero e cenni sulle sue tre leggi
  - Tycho Brahe
  - Galileo Galilei e le scoperte ottenute grazie al cannocchiale
- **L'astronomia moderna**
  - Riflettori e rifrattori
  - Grandi telescopi moderni
  - Fotometria e spettroscopia
- **Il sistema solare**
  - il Sole, la nostra stella (composizione chimica, temperatura, dimensioni...)
  - i pianeti rocciosi (Mercurio, Venere, Terra e Luna, Marte)
  - la fascia degli asteroidi tra Marte e Giove (Cerere...)
  - i pianeti gassosi (Giove, Saturno, Urano, Nettuno)
  - la fascia di Kuiper (Plutone-Caronte, Makemake, Eris...)
  - la nube di Oort e le comete
- **Approfondimento sulla Luna**
  - Composizione e moti lunari
  - le eclissi
  - Le missioni sulla Luna
- **Gli oggetti del cielo profondo**
  - la Via Lattea (la nostra galassia) e le galassie vicine (Andromeda)
  - gli ammassi aperti e globulari
  - le nebulose
- **Cenni su evoluzione stellare e buchi neri (consigliato solo per la scuola secondaria inferiore)**

Il percorso viene svolto in classe grazie al supporto di proiezione di immagini e grazie all'utilizzo di software astronomici quali Celestia a Stellarium (gli operatori che compiono l'intervento sono forniti di computer portatile, proiettore ed eventualmente schermo bianco).

Il programma può essere ridotto, ampliato o approfondito a seconda delle esigenze didattiche della classe e a seconda delle pre-conoscenze degli alunni.

È prevista inoltre una visita guidata all'osservatorio con possibilità di osservazione diretta al telescopio.

Per informazioni, costi e prenotazioni:

Valentina 3485531091    [didattica@astrofilivicentini.it](mailto:didattica@astrofilivicentini.it)

Federico 3933879016