



Civico Planetario di Milano "Ulrico Hoepli"

SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO

11 | 12 | 13
prima | seconda | terza



10-13 ANNI

55 MIN

Gio - Ve

RUOTANDO INTORNO AL SOLE

Prospettiva e astronomia: secondo voi cosa li lega? Spesso ciò che osserviamo può non corrispondere alla realtà perché i nostri occhi sono ingannati... partiamo insieme per un viaggio alla scoperta degli inganni del cielo, impariamo a riconoscerli e a comprenderne cause ed effetti. Usciamo infine dall'atmosfera terrestre, cambiamo il nostro punto di vista e osserviamo il Sole e i pianeti insieme alle altre stelle.

CONTENUTI ASTRONOMICI

- Che cos'è la prospettiva - che effetto ha sulla nostra vista
- Le distanze: come influenzano la nostra vista?
- Dove sorge e tramonta il Sole: Oriente e Occidente
- Primo inganno: Il Sole si muove? Proiezione del sistema eliocentrico
- Inquinamento luminoso
- Eclittica
- Cambio di prospettiva: allontaniamoci e osserviamo il Sistema Solare da lontano
- Orbite dei pianeti
- Luna e fasi lunari: scopriamo il nostro satellite
- Moto orario: moto apparente delle stelle
- Costellazioni: esistono davvero? Come ci ingannano le costellazioni
- Moto di rivoluzione: il Sole sembra muoversi tra le costellazioni
- La Via Lattea: che forma ha e come la vediamo
- Stelle cadenti

OBIETTIVI DEL PERCORSO

- Stimolare la naturale propensione alla conoscenza, ad osservare fenomeni, porsi domande e formulare ipotesi
- Stimolare la capacità di astrazione



10-13 ANNI

55 MIN

Gio - Ve

VITA DA ASTRONAUTA

Avete mai immaginato di andare nello spazio? Molte persone hanno fatto questo sogno, ma solo poche sono riuscite a realizzarlo. Queste persone sono gli astronauti, come Samantha Cristoforetti e Luca Parmitano. Super eroi? No, persone che hanno lavorato sodo per avverare il loro sogno! Cercheremo di scoprire chi sono stati i primi pionieri spaziali, di capire com'è la vita dell'astronauta a bordo della Stazione Spaziale Internazionale e di immaginare i viaggi del futuro.

CONTENUTI ASTRONOMICI

- Dove sorge e tramonta il Sole: Oriente e Occidente
- Tramonto del Sole e entrata nella notte
- Costellazioni: Grande Carro e una costellazione stagionale
- Stella Polare e sue caratteristiche
- Storia della conquista dello spazio: dai primi animali in orbita all'uomo
- Stazione Spaziale Internazionale
- Microgravità
- Vita a bordo: come si vive, quali sono le difficoltà e le conseguenze sul fisico umano?
- I viaggi del futuro: tra immaginazione e realtà
- Stelle cadenti

OBIETTIVI DEL PERCORSO

- Stimolare la naturale propensione alla conoscenza, ad osservare fenomeni, porsi domande e formulare ipotesi
- Percepire relazione tra distanza e dimensione
- Percezione di alcuni concetti come, per esempio, le distanze intese come lontano e vicino
- Stimolare la capacità di astrazione