



# Gruppo Astrofili Cinisello Balsamo

Didattica per le scuole - Anno Scolastico 2024-2025

**Scuola Secondaria di primo grado**

## Proposte ASTRONOMIA e SCIENZE DELLA TERRA

### **1 - Il Sole la nostra stella** – con osservazione diretta del Sole

*Durata incontro: 1 ora e mezza circa*

- Anatomia del sole
- Le macchie solari e le protuberanze
- Il vento solare e le aurore boreali
- Le fasi lunari e le eclissi di Sole
- Osservazione del Sole in diretta, macchie e protuberanze solari

### **2 - Vulcani e terremoti**

*Durata incontro: 1 ora e mezza circa*

- La tettonica a zolle
- Conseguenze della deriva dei continenti
- I terremoti e loro classificazione
- I Vulcani caratteristiche e tipologie
- I Vulcani italiani
- Supervulcani nel mondo
- Viaggio attraverso i colori dei vulcani di tutto il mondo

### **3 - Viaggio nelle curiosità del sistema solare**

*Durata incontro: 1 ora e mezza circa*

- L'Astronomia vicina a noi
- Le macchine del tempo: i telescopi
- Astronomia e Astrologia
- Le costellazioni zodiacali e gli oroscopi
- La precessione degli equinozi
- Il Sole, le eclissi e le aurore boreali
- Viaggio nel sistema solare tra le curiosità dei pianeti

## 4 - Oltre il Sistema Solare

*Durata incontro: 1 ora e mezza circa*

- Le comete, la fascia di Kuiper e la Nube di Oort
- Pianeti nani
- Le Stelle: luminosità e distanze
- Il colore, la temperatura e le dimensioni di una stella
- La vita di una stella
- Altri sistemi stellari e esopianeti
- Galassie e Nebulose: caratteristiche
- I Buchi Neri
- Siamo soli nell'universo, le missioni spaziali

## 5 - 50 anni fa sulla Luna

*Durata incontro: 1 ora e mezza*

- Storia geologica della Luna
- Riviviamo l'impresa della conquista della Luna
- A cosa è servito andare sulla Luna
- Come si vive nello spazio
  - Cosa si mangia
  - Cosa si beve
  - Come si dorme
  - Bisogni fisiologici
- Quando torniamo sulla Luna?

## 6 – Osserviamo insieme la Luna

*Incontro serale per l'osservazione della Luna con telescopio*

*Durata incontro: 1 ora*

- Osservazione della Luna
- Orientamento nel cielo della città
- Riconosciamo alcune costellazioni

## 7 – Planetario a scuola – attività con planetario gonfiabile

*Attività personalizzata per tutte le classi dalla PRIMA alla TERZA*

*Durata incontro: 1 ora*

L'attività si svolge all'interno di un planetario gonfiabile di 5 metri di diametro che viene installato a scuola, prevalentemente in una palestra.

All'interno del planetario accede una classe alla volta e l'incontro dura circa un'ora.

All'interno del planetario un'apposita strumentazione proietta sulla volta il cielo stellato riproducendo fedelmente quello reale. Il planetario, la macchina che proietta le stelle, permette di simulare l'alba e il tramonto con il lento apparire e scomparire delle stelle e pianeti.

Si può viaggiare nel tempo simulando il cielo del passato e del futuro.

Argomenti trattati:

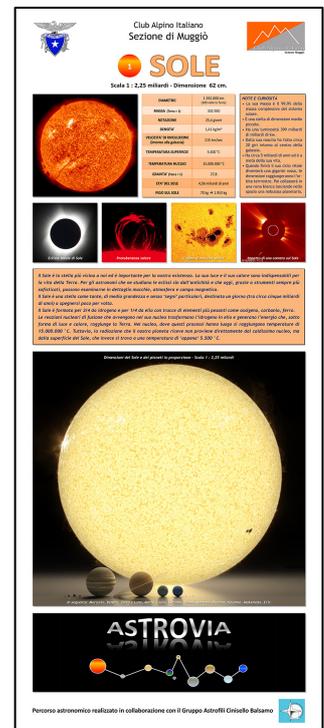
- Orientamento di giorno e di notte
- Le costellazioni, saperle riconoscere e a cosa servono
- Le costellazioni zodiacale e l'eclittica
- Di che segno sei o credi di essere?
- Dove cercare i pianeti
- Nebulose e galassie, gli oggetti di profondo cielo.



## 8 - Astrovia a scuola

Installazione a scuola della Astrovia, percorso astronomico nel nostro sistema solare.

L'Astrovia è costituita da n. 9 pannelli roll-up che raccontano notizie, dettagli e curiosità degli otto pianeti e della nostra stella.



Per info e chiarimenti

**Fumagalli Cristiano**

Cell. 347 4268868 - e-mail: [fumagallic@tiscali.it](mailto:fumagallic@tiscali.it)

**Ragusi Nino**

Cell. 347 3716498 - e-mail: [ninoragusi@yahoo.it](mailto:ninoragusi@yahoo.it)