



# Scienza/Tecnologia Ambiente

#### Agenzie

Civico Planetario F. Martino

#### Ordini scolastici

Scuola primaria, Scuola secondaria I grado, Scuola secondaria II grado

#### Classi

Scuola prim. classe I,
Scuola prim. classe II,
Scuola prim. classe III,
Scuola prim. classe IV,
Scuola prim. classe IV,
Scuola sec. I grado classe I,
Scuola sec. I grado classe III,
Scuola sec. II grado classe III,
Scuola sec. II grado classe II,
Scuola sec. II grado classe II,
Scuola sec. II grado classe III,
Scuola sec. II grado classe III,
Scuola sec. II grado classe IV,
Scuola sec. II grado classe V

#### Anno scolastico

2022/23

# 29 - Il laboratorio solare

## **Finalità**

Il "Laboratorio Solare" è un'aula/laboratorio del Civico Planetario "F. Martino" dedicata all'osservazione ed allo studio del Sole. Gli strumenti in dotazione sono il celostata che permette di proiettare il disco solare in luce bianca su di un schermo mediante il quale possono essere osservate le macchie solari, le facole e l'oscuramento al bordo caratteristico del Sole. Sono inoltre disponibili telescopi dedicati all'osservazione, diretta o per proiezione, della fotosfera e telescopi dotati di filtri H-alfa per l'osservazione diretta delle protuberanze e della cromosfera in generale.

## Referente

Segreteria del Planetario (aperta martedì, mercoledì, giovedì dalle 10.30 alle 12.30 e giovedì dalle 14.00 alle 16.00), tel. 059 224726 e-mail: info@planetariodimodena.it

# Modalità di prenotazione

Calendario

# Modalità di pagamento

Nel caso non si utilizzi il contributo del Comune è possibile pagare direttamente alla Segreteria del Planetario al momento della visita (preferibile) o tramite bonifico bancario anticipato intestato a: CeSDA (Centro Sperimentale per la Didattica dell'Astronomia APS) ABI: 05387 - CAB 12912 - numero conto: 000000864153 – IBAN: IT 50 F 05387 12912 000000864153

Ingresso gratuito per gli accompagnatori.

## **Note**

Le attività al Planetario sono svolte nel rispetto delle norme in vigore e la sanificazione degli ambienti. Per alcuni tipi di attività sono previsti dispositivi e/o materiale individuale. Questa procedura potrà subire delle variazioni in base al DPCM in vigore. Per ulteriori chiarimenti gli insegnanti sono invitati a contattare il Planetario durante l'orario d'ufficio o via email.

## Caratteristiche

Titolo: Incontro e laboratorio-1

## Descrizione:

Alla lezione introduttiva teorica sul Sole (con diapositive e immagini via Internet) seguirà una delle seguenti attività a scelta:

- La determinazione del periodo di rotazione del Sole (per secondarie di I e II grado)
- La misura del diametro del Sole (per secondarie di I e II grado)
- La misura delle dimensioni di una macchia solare (per secondarie di I e II grado)
- La misura della lunghezza di una protuberanza solare (per secondarie di I e II grado)
- L'osservazione qualitativa dello spettro solare (per secondarie di I e II grado)
- Osservazione del Sole attraverso il telescopio. Visione delle macchie, delle facole e delle protuberanze solari (per tutti)

Lo svolgimento dell'osservazione del Sole è vincolato dalle condizioni meteorologiche al momento della visita. In caso di condizioni meteo avverse verrà svolta una proiezione di immagini "real-time" riprese dalla sonda spaziale SOHO e tramite collegamento ad internet sarà possibile visualizzare siti web dedicati allo studio del Sole.

Questa attività può essere abbinata anche ai seguenti itinerari:

26 - La giostra su cui viviamo

27 - Il cielo del pianeta terra

#### Modalità' Alternativa

Incontro-laboratorio a scuola con una prima parte teorica per mezzo di slides e brevi animazioni didattiche tratte dal sito dell'ESA e da un laboratorio pratico finalizzato alla costruzione di un semplice orologio solare. Se le condizioni meteo lo consentono, sarà possibile osservare il Sole con strumenti specifici che utilizzano filtri certificati e sicuri.

**Dove:** All'interno dell'aula/laboratorio e sulla terrazza/osservatorio del Civico Planetario "F. Martino" Viale Jacopo Barozzi, 31 o a scuola nel rispetto delle disposizioni sanitarie.

Tempi: 1h

Costo per alunno: 3.5 €

Obbligatoria: Sì