



LABORATORI DIDATTICI DI ASTRONOMIA

Oltre alle attività seguenti è possibile prenotare incontri specifici presso l'osservatorio Urania Lamonia del Gruppo Astrofili G.B. Lacchini in di Via Zauli-Naldi 2, Faenza.

1 - TERRA-SOLE

SCUOLE: primarie, secondarie di primo e secondo grado

01

MOTO APPARENTE DEL SOLE

Individuare il meridiano locale (ombra di un'asta verticale). Osservazione delle ombre nell'arco di una giornata. Rilevazione dei punti cardinali. Funzionamento di meridiane in miniatura. Modello sul moto del Sole alle varie latitudini.

02

TEODOLITE

Costruzione di un modello di teodolite. Altezza ed azimut di un oggetto (del Sole in particolare).

Altezza del Sole alle ore 12.00: latitudine e stagione in atto.

03

IL TEMPO

Anno solare, giorno, mese, stagione, latitudine, longitudine, fusi orari.

Modelli di meridiani e loro funzionamento. Eventuale progettazione e costruzione di una meridiana verticale o orizzontale.

Esempi di orologi solari.

2 - TERRA-LUNA

SCUOLE: primarie, secondarie di primo e secondo grado

01

MOTO DELLA TERRA E DELLA LUNA

Osservazioni dei movimenti su un modello (tellurio).

Le eclissi (osservazioni su un modello). Le fasi lunari (esempio di calendario lunare).

Modello del sistema Terra-Luna.

3 - IL SISTEMA SOLARE

SCUOLE: primarie, secondarie di primo e secondo grado

01

CARATTERISTICHE DEL SOLE

Calcolo del rapporto tra distanza Terra-Sole e diametro del Sole. Osservazione diretta di alcune caratteristiche (macchie solari, moto apparente ecc.) con strumento da tavolo (eliografo).

02 COLLEGAMENTI CON LA TERRA

Simulazione dell'eclissi di Sole e/o di Luna tramite modello. Relazione tra radiazione solare ed energia che arriva sulla Terra.

03 IL SISTEMA SOLARE

Modello del Sistema Solare in scala nel corridoio e in miniatura. Modello per simulare il moto retrogrado dei pianeti. Gravità e peso sui vari pianeti e sulla Luna. Modello in scala di una cometa.

4 - SFERA CELESTE

SCUOLE: primarie, secondarie di primo e secondo grado

01 USO DEI MODELLI

Introduzione agli elementi generali (stelle, galassie ecc.). Il cielo boreale rappresentato con il modello dell'ombrellone.

Modello della sfera celeste (vista dall'esterno). Rappresentazione della sfera celeste sul piano. Modelli di costellazioni: le costellazioni dello Zodiaco.

02 STRUMENTI

Gli strumenti "storici" di G.B. Lacchini. Osservazioni di un modello didattico di telescopio. Diverse tipologie di strumenti ottici.

