

VISITE GUIDATE PER GRUPPI E SCOLARESCE



Via Mura delle Chiappe 44 R

16136 - GENOVA

tel. 3496109467 - 3475859662

www.osservatoriorighi.it

info@osservatoriorighi.it

 facebook.com/ossastrorighi/

A pochi minuti dal centro di Genova (vicino all'arrivo della funicolare Zecca-Righi) l'Osservatorio Astronomico del Righi propone osservazioni dirette al telescopio, animazioni nel Planetario Digitale, laboratori e percorsi didattici mirati per studenti di ogni età, dalla Scuola d'Infanzia alla Scuola Secondaria di primo e secondo grado.

OSSERVAZIONE DIURNA DEL SOLE

in luce bianca e con il filtro H-alpha per ammirare sulla fotosfera e sulla cromosfera macchie solari, protuberanze, filamenti, granulazione e facole.

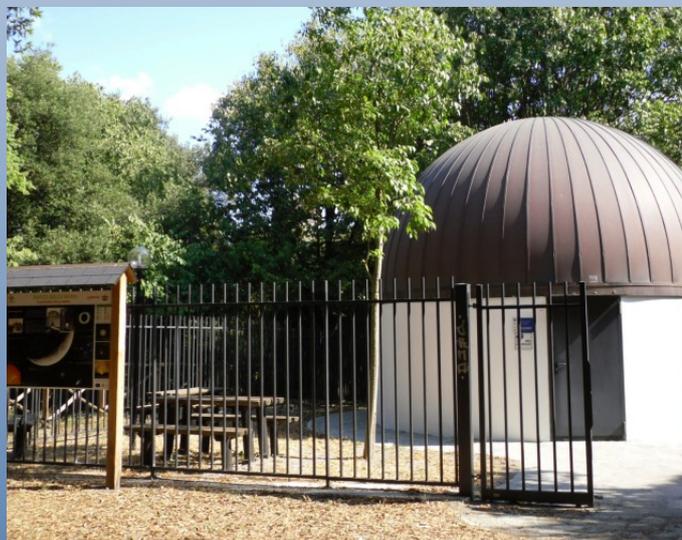
OSSERVAZIONI SERALI AL TELESCOPIO

di Luna, Pianeti, Stelle e Oggetti del Profondo Cielo.

LABORATORI E ANIMAZIONI

**NEL PLANETARIO DEL PARCO DELLE MURA E
NELL'AULA DIDATTICA PLANETARIO**

Le cupole di 6 metri di diametro ospitano due proiettori digitali in grado di simulare le meraviglie della volta stellata per viaggiare tra le stelle e le galassie, esplorare i pianeti e narrare i miti e le leggende che i popoli antichi hanno immaginato di rappresentare sulla volta del cielo.



IL GIARDINO DEL SOLE E LE MOSTRE PERMANENTI

Il Giardino antistante l'Osservatorio ospita un Sistema Solare in scala e diversi strumenti per l'orientamento e la misura del tempo con gli astri. Nei locali antistanti l'Osservatorio sono esposte le due mostre permanenti: "lo Zodiaco Astronomico" e "Mondi Rocciosi del Sistema Solare".

Grazie al supporto del Municipio I Centro Est e alla manutenzione operata dai Soci del Club Cacciatori Castellaccio l'area del Giardino del Sole è attrezzata per picnic.



OSSERVAZIONI DEGLI ASTRALI AL TELESCOPIO E LABORATORI DIDATTICI NEL GIARDINO DEL SOLE



Le osservazioni serali di Luna, Pianeti, Stelle e Oggetti di Profondo Cielo e le Osservazioni diurne del Sole con filtri in luce bianca e H-alpha possono essere abbinate ad un percorso didattico di approfondimento.

APPROFONDIMENTI ABBINATI ALL'OSSERVAZIONE DEL SOLE:

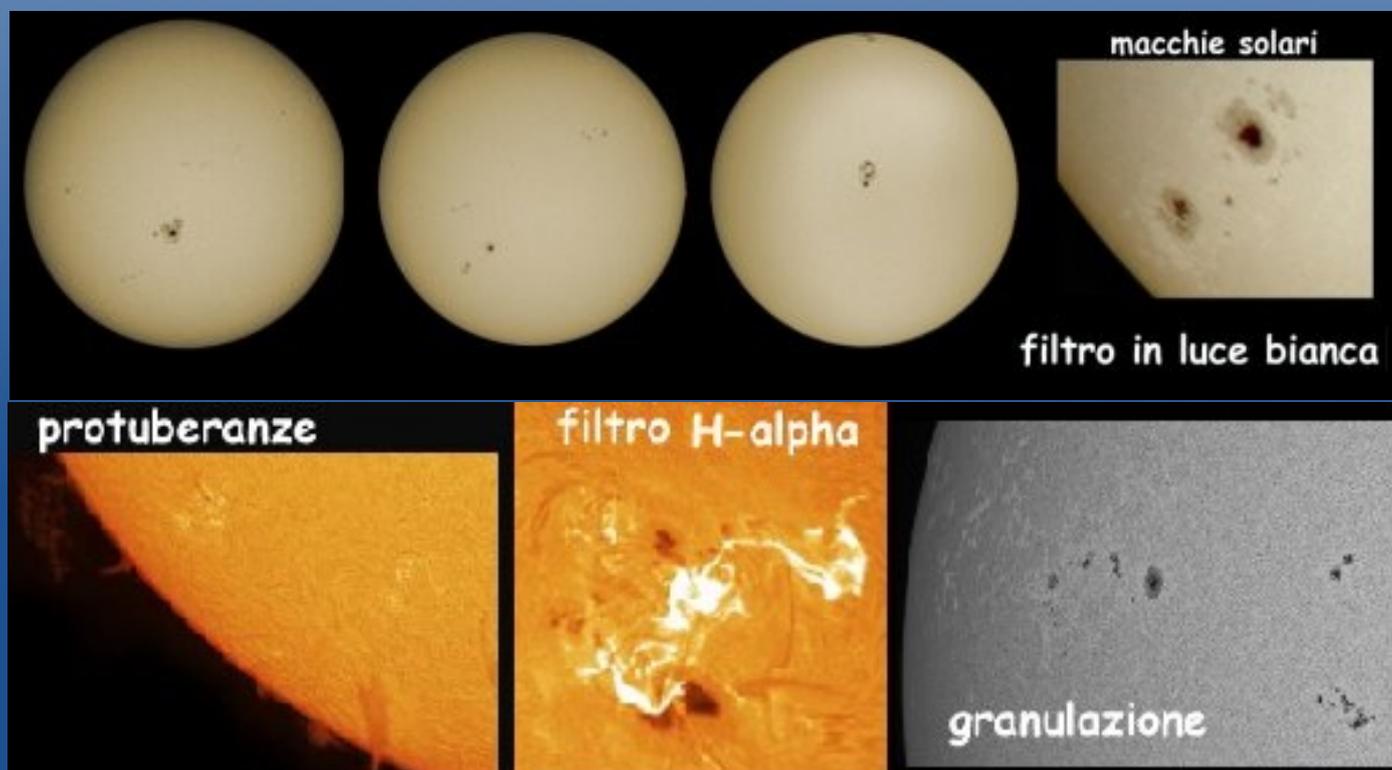
Le osservazioni del Sole al telescopio sono abbinate ad un percorso di approfondimento su:

Sistema Solare (distanze e dimensioni dei pianeti) - Sole e Gravità - Zodiaco Astronomico - Moti della Terra e Stagioni - Le Ombre del Tempo (meridiane e orologi solari) - SPETTROSCOPIA: la firma del Sole (per scuole primarie e secondarie)

Giochiamo con la luce e le ombre - Giochiamo con i pianeti (per le scuole d'infanzia)

Osservazione del Sole e approfondimento hanno una durata complessiva di 1 ora e un costo di 4 €

le osservazioni al telescopio si possono svolgere solo in caso di condizioni meteo favorevoli



ANIMAZIONI nel PLANETARIO DIGITALE (un'ora di animazione costo 5 €)

Il planetario digitale è un ottimo strumento didattico che consente di viaggiare tra le stelle, le galassie e i pianeti alla scoperta delle meraviglie del cielo stellato.

L'ABAT-JOUR DEL CIELO - LE FIABE DELLE STELLE (consigliate per le scuole d'infanzia)

ALLA SCOPERTA DEI PIANETI - I MOTI DELLA TERRA - IL SOLE, LA NOSTRA STELLA
PLEIADI: LE SETTE SORELLINE DEL CIELO - TRA LE STELLE E LE COSTELLAZIONI
(consigliate per le scuole primarie)

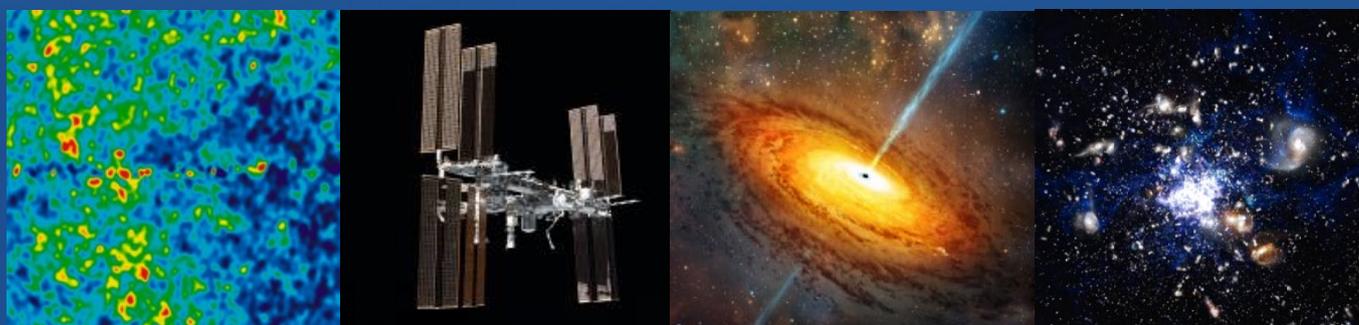
IL SEGRETO DELLE STELLE - VIAGGIO NEL SISTEMA SOLARE - ORIENTARSI CON LE STELLE
STELLE E COSTELLAZIONI DELL'INVERNO - STELLE E COSTELLAZIONI DELLA PRIMAVERA
STELLE E COSTELLAZIONI DELL'ESTATE - STELLE E COSTELLAZIONI DELL'AUTUNNO
LO ZODIACO E LE STAGIONI DEL CIELO
(consigliate per le scuole secondarie)



ANIMAZIONI SPECIAL FULL DOME (un'ora di animazione costo 5 €)

Immergiamoci nelle spettacolari riprese del Telescopio Spaziale Hubble e dei grandi telescopi terrestri, esploriamo l'Universo sfruttando appieno le potenzialità del Planetario Digitale.

L'UNIVERSO VIOLENTO: SUPERNOVE PULSAR E BUCHI NERI
GALACTOS OLTRE LE GALASSIE
VIAGGIO NELLO SPAZIO -TEMPO
LA MATERIA OSCURA
ESOPIANETI
AI CONFINI DEL SISTEMA SOLARE
IN ORBITA CON LA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE
(consigliate per le scuole secondarie di secondo grado)



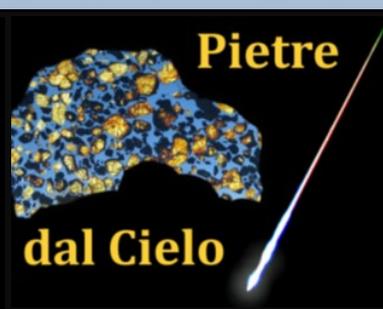
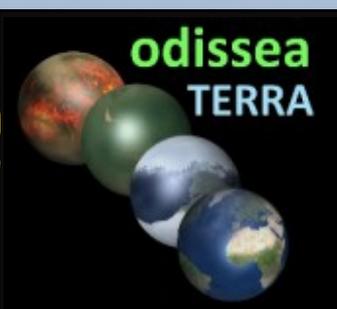
LABORATORI nel PLANETARIO DIGITALE (un'ora di animazione costo 5 €)



Sperimentiamo l'Astronomia tra giochi didattici, costruzione di modelli e strumenti con materiale povero avvalendoci delle mostre permanenti del Giardino del Sole e delle proiezioni Full-Dome del Planetario Digitale.



**LA DANZA DELL'ARCOBALENO - MAMMA TERRA E SORELLA LUNA
IL GIROTONDO DEI PIANETI**



**L'ARCOBALENO E I COLORI DELLE STELLE
IL SOLE, LA VITA E LA MAGIA DELLA CLOROFILLA
IL GIOCO DELLE COSTELLAZIONI - LA VOLVELLA E I 29 VOLTI DELLA LUNA
LE STAGIONI E IL SALISCENDI DEL SOLE - ORIZZONTI STELLATI
RICCIOLI D'ORO E I PIANETI DELLA VITA
METEORITI IN UN CALEIDOSCOPIO DI COLORI
DIVENTIAMO ASTRONAUTI SULLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE**

(consigliati per le scuole primarie)

**IL NOTTURLABIO: L'OROLOGIO DELLE STELLE
PIETRE DAL CIELO: i meteoriti che svelano le origini del Sistema Solare
IMPATTI COSMICI: come potremo difenderci da un impatto catastrofico?
ODISSEA TERRA: l'incredibile viaggio nel tempo del nostro pianeta dalla sua
formazione alla comparsa dei dinosauri**

**IL MOTO DEI PIANETI: DA ARISTOTELE A KEPLERO
LA VOLVELLA LUNARE - LA PRESSIONE DEGLI EQUINOZI E L'ANNO PLATONICO
ALTRI MONDI: COME SI SCOPRONO GLI ESOPIANETI**

(consigliati per le scuole secondarie)





ALLA SCOPERTA DELLE STELLE DIRETTAMENTE NELLA TUA SCUOLA

PROPOSTE 2017 - 2018

Il Planetario Itinerante Starlab

è un vero e proprio universo mobile dove è possibile contemplare la bellezza del cielo stellato e osservare i fenomeni celesti in modo spettacolare e coinvolgente. Il proiettore ottico è in grado di proiettare 6000 stelle simulando i moti apparenti degli astri alle diverse latitudini.



Grazie a diversi cilindri di proiezione, Starlab permette anche la visualizzazione delle costellazioni immaginate dagli antichi, dell'equatore celeste, dell'eclittica, del cerchio di precessione e delle coordinate celesti.

La Versatilità del Planetario Starlab consente di coinvolgere in modo stimolante e divertente visitatori di tutte le età, dalle scuole di infanzia alle scuole secondarie di primo e secondo grado.

Alcuni esempi di argomenti che possono essere approfonditi durante le animazioni nel Planetario Starlab:

Scuola di infanzia: il Saliscendi del Sole - Il girotondo delle Stelle attorno alla Stella Polare - Le Fiabe della Volta Stellata

Scuola Primaria: Osservazione del cielo stellato e riconoscimento di Stelle e Costellazioni - Le Stagioni e il percorso del Sole tra le costellazioni dello Zodiaco - Orientarsi con le Stelle

Scuola Secondaria di primo e secondo grado: La misura del Tempo con gli astri - Moti apparenti degli astri alle diverse latitudini - l'Orientamento con le Stelle - lo Zodiaco e il percorso apparente del Sole sulla volta del cielo - la Precessione degli Equinozi - I colori delle Stelle e la loro temperatura



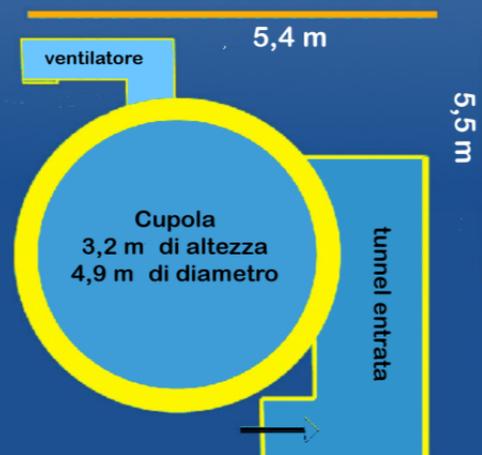
La cupola del Planetario Starlab può essere montata in un locale dotato di una normale presa elettrica (abituamente la palestra dell'Istituto), di almeno 7m x 7m e 3,5 m di altezza.

La struttura non può essere montata all'aperto.

Il costo di un'intera mattina di attività col Planetario itinerante Starlab rivolta ad un massimo di 5 classi è di 500 Euro + IVA. Per richieste al di fuori del Comune di Genova e per progetti che prevedono più giorni di attività può essere richiesto un preventivo contattando direttamente Marina Costa.

Cell 3496109467 e-mail: progettocassiopea@gmail.com

Sito: www.progettocassiopea.it





ALLA SCOPERTA DELLE STELLE DIRETTAMENTE NELLA TUA SCUOLA

PROPOSTE 2017 - 2018

Oltre alle animazioni col Planetario Itinerante Starlab è possibile organizzare presso la scuola richiedente diversi Laboratori Didattici organizzati in moduli di 2 ore riservati ad una singola classe. I moduli possono essere strutturati in un progetto complessivo distribuito su più giornate di attività.

Per l'avvio del progetto si richiede la partecipazione di almeno due classi.

LABORATORI DI ASTRONOMIA

Meteoriti: alle origini del Sistema Solare (2 ore di animazione)

Tra Pianeti, Asteroidi e Comete per scoprire le loro caratteristiche e la loro origine attraverso l'osservazione di diversi campioni di meteoriti

Viaggio Virtuale nel Sistema Solare (2 ore di animazione)

La Luna (2 ore di animazione) Fasi lunari - Eclissi - Caratteristiche ed evoluzione del nostro Satellite Naturale

Alla scoperta della Volta Stellata (2 ore di animazione) Costellazioni Fiabe e Leggende del Cielo - lo Zoo delle Stelle: dalle supergiganti rosse alle nane bianche



Misura del Tempo e Orientamento con le Stelle

(2 ore - modulo indicato per le scuole secondarie) **Costruzione di un orologio stellare** - Misurare l'altezza della stella Polare per la determinazione della latitudine - Stelle circumpolari e costellazioni identificate da diverse culture (Greci, Egizi, Cinesi, Maya, ecc.) - Strumenti per l'orientamento con gli astri

Misura del Tempo e Orientamento col Sole (2 ore - modulo indicato per le scuole secondarie) I Moti della Terra, le Stagioni, le Meridiane e il calcolo della Longitudine

Meteoriti al Microscopio - Frammenti dalle origini del Sistema Solare in un caleidoscopio di colori

La Vita delle Stelle - Dalle nubi interstellari ai buchi neri: come nascono, vivono e muoiono le stelle

L'Evoluzione dell'Universo - Dal Big-Bang alla Via Lattea, storia di un raggio di luce

Per la realizzazione dei laboratori può essere richiesta la presenza di un'aula opportunamente oscurata e dotata di un sistema di videoproiezione in modo da poter effettuare simulazioni dei fenomeni celesti o la proiezione di software astronomici

OSSERVAZIONI AL TELESCOPIO

Ai laboratori è possibile abbinare sessioni di osservazione del Sole al Telescopio con il filtro H-alpha per ammirare l'attività della nostra stella: macchie, protuberanze, filamenti, granulazione e facole.

L'osservazione del Sole potrà essere organizzata in un cortile o in un altro luogo dell'Istituto dove sia praticabile, negli orari richiesti, la visione della nostra stella.

