



## PROGRAMMA PER IL PUBBLICO GIUGNO 2019

1	sabato	15.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Antiche storie sulla Luna e il Sole</b> " 21.30 Serata osservativa: " <b>Il Cielo d' Estate</b> " (proiezione al planetario e osservazione al telescopio)
2	domenica	14.30 <b>Osservazione del Sole al telescopio</b> 16.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Favole e animali del cielo</b> " 17.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Nel regno delle stelle</b> " (proiezione commentata e film <i>full dome Stars</i> )
6	giovedì	21:00 <b>APPUNTAMENTO CON LA SCIENZA: MATEMATICA ESTREMA: BUCHI NERI E ALTRI FENOMENI GRAVITAZIONALI</b> La comprensione dei fenomeni fisici è strettamente legata alla loro formulazione matematica, ma capita spesso che le equazioni "vere" non vengano mostrate alle conferenze, come se la loro intrinseca complessità fosse una colpa per cui debbano essere tenute nascoste. Lo scopo di questo incontro sarà tirarle fuori dai libri, guardarle, discuterle e, definitivamente, apprezzarle. Nessuna formula sarà ricavata o dimostrata, non ci saranno calcoli, ma già soltanto guardando queste equazioni capiremo più a fondo alcuni concetti legati ai fenomeni fisici che esse descrivono. Inizieremo dalla Relatività Generale (1915) fino all'esperimento LISA (2032), passando per affascinanti fenomeni quali la deflessione luminosa, le onde gravitazionali, i dischi di accrescimento, la dilatazione dei tempi e la deformazione mareale durante la caduta in un buco nero. <b>Relatore:</b> Simone Iovenitti - UNIMI. <b>Ingresso</b> € 4,00. Serata di approfondimento scientifico adatta a tutti.
8	sabato	21.30 Serata osservativa: " <b>Il Cielo d' Estate</b> " (proiezione al planetario e osservazione al telescopio)
9	domenica	14.30 <b>Visita guidata</b> 16.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Favole e animali del cielo</b> " 17.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Alla scoperta del Sistema Solare</b> " (proiezione commentata e film <i>full dome Oasi nello Spazio</i> )
14	venerdì	21.30 Serata osservativa: " <b>La Luna e il Cielo d' Estate</b> " (proiezione al planetario e osservazione al telescopio)
15	sabato	21.30 Serata osservativa: " <b>La Luna e il Cielo d' Estate</b> " (proiezione al planetario e osservazione al telescopio)
16	domenica	14.30 <b>Osservazione del Sole al telescopio</b> 16.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Favole e animali del cielo</b> " 17.00 Spettacolo al Planetario: " <b>I buchi neri</b> " (proiezione commentata e film <i>full dome Black Holes</i> ).
22	sabato	21.30 Serata osservativa: " <b>Racconti dalle costellazioni del Cielo d' Estate</b> " (planetario e osservazione al telescopio)
23	domenica	14.30 <b>Visita guidata</b> 16.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Favole e animali del cielo</b> " 17.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Galileo e i telescopi</b> " (proiezione commentata e film <i>full dome Due piccoli pezzi di vetro</i> ).
29	sabato	21.30 Serata osservativa: " <b>Brillanti stelle d'estate</b> " (proiezione al planetario e osservazione al telescopio)
30	domenica	14.30 <b>Osservazione del Sole al telescopio</b> 16.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Favole e animali del cielo</b> " 17.00 Spettacolo al Planetario: " <b>Nel regno delle stelle</b> " (proiezione commentata e film <i>full dome Stars</i> ).

### ***Voltare pagina per la legenda degli eventi.....***

**ORARI DI APERTURA SEGRETERIA:** dal lun. al ven. 9,00 - 13,00 e 16,00 - 18,30 e in corrispondenza di tutti gli eventi di apertura al pubblico.

**ORARI DI APERTURA ASTROSHOP:** dal lun. al ven. 16,00-18,30 e in corrispondenza di tutti gli eventi di apertura al pubblico e su appuntamento.

- \* All'interno della sala Planetario è vietata l'accensione di luci, compresi schermi di smartphone e tablet.
- \* Non è consentito l'ingresso agli animali durante le attività.
- \* E' lasciato al buon senso dei genitori allontanare i bambini che, a qualunque titolo, recassero disturbo alle attività.

#### **CONSIGLI E AVVISI**

- \* PER TUTTI GLI EVENTI E' VIVAMENTE CONSIGLIATA LA PRENOTAZIONE, IN QUANTO I POSTI DISPONIBILI SONO LIMITATI. LA PRENOTAZIONE SARA' MANTENUTA SINO A 10 MINUTI PRIMA DELL'INIZIO DELL'EVENTO. OLTRE TALE ORARIO SARA' ANNULLATA.
- \* IN FASE DI PRENOTAZIONE, GLI OPERATORI POSSONO CONSIGLIARE LE ATTIVITA' PIU' IDONEE IN FUNZIONE DELL'ETA'.

**Parco Astronomico La Torre del Sole > Brembate di Sopra - Bergamo - Italy**

web : [www.latorredelsole.it](http://www.latorredelsole.it) mail : [info@latorredelsole.it](mailto:info@latorredelsole.it) Tel +39 035 621515 Fax +39 035 333560

## Legenda eventi:

### **VISITA GUIDATA DELLA STRUTTURA** > Durata circa 1h 30m - Ingresso: Intero 6 euro, Ridotto 4 euro

Presentazione del centro, proiezione dimostrativa nella Sala Planetario, visita del Laboratorio Solare e dell'Osservatorio Astronomico.

### **SERATA OSSERVATIVA** > Durata circa 2h 30m - Ingresso: Intero 9 euro, Ridotto 6 euro

Proiezione commentata in Sala Conferenze o al Planetario e, a seguire, osservazione con il telescopio della Torre (in caso di maltempo l'osservazione al telescopio sarà sostituita dall'osservazione virtuale e/o dalla proiezione di un film nel Planetario).

### **OSSERVAZIONE DEL SOLE AL TELESCOPIO** > Durata circa 1h 15m - Ingresso: Intero 6 euro, Ridotto 4 euro

Osservazione del sole con la torre solare e cenni alle caratteristiche fisiche della nostra stella (Consigliato a partire dai 6 anni).

### **SPETTACOLI AL PLANETARIO COMMENTATI DALL'OPERATORE** > Durata circa 55 m - Ingresso: Intero 6 euro, Ridotto 4 euro

- **FAVOLE E ANIMALI DEL CIELO:** narrazione di miti e leggende legate agli animali e ai personaggi celesti
- **ANTICHE STORIE SULLA LUNA E IL SOLE:** narrazione dei racconti mitologici legati agli astri più brillanti del cielo.

### **SPETTACOLI AL PLANETARIO CON PROIEZIONE FILM FULL DOME** > Durata circa 55 m - Ingresso: Intero 6 euro, Ridotto 4 euro

I Films proiettati sono sempre preceduti da un'introduzione commentata dell'operatore in Planetario e/o in Sala Conferenze.

- **ALLA SCOPERTA DEL SISTEMA SOLARE:** proiezione commentata della volta celeste alla scoperta dei pianeti visibili e delle dinamiche a loro legate. A seguire, il film *full dome* "Oasi nello spazio", un viaggio virtuale nel Sistema Solare alla ricerca dell'acqua e della vita.
- **NEL REGNO DELLE STELLE:** proiezione commentata per introdurre i diversi tipi di stelle e la loro evoluzione; a seguire il film *full dome* "Stars", un viaggio angoli più remoti della nostra Galassia alla scoperta della bellezza e del potere distruttivo delle stelle. (Consigliato a partire da 8 anni).
- **I BUCHI NERI:** proiezione introduttiva per comprendere la natura dei corpi più elusivi del cosmo e a seguire il film *full-dome* "Black Holes", un viaggio virtuale all'interno di un buco nero (Consigliato a partire da 8 anni).
- **GALILEO E I TELESCOPI:** proiezione introduttiva dedicata alle scoperte rivoluzionarie di Galileo Galilei e a seguire film *full-dome* "Due piccoli pezzi di vetro" dedicato all'invenzione del cannocchiale ed alla sua evoluzione (consigliato a partire dai 6 anni).

**RIDUZIONI:** Per bambini da 4 a 10 anni, adulti over 65 e disabili.

Biglietto cumulativo per due eventi nello stesso pomeriggio intero 10 euro, ridotto 7 euro.

Biglietto cumulativo per tre eventi nella stesso pomeriggio intero 14 euro, ridotto 10 euro.

Per bambini da 0 a 3 anni ingresso gratuito (al planetario dovranno essere tenuti in braccio).

## CAMPUS ESTATE 2019- SPERIMENTANDO LA SCIENZA per ragazzi dai 7 ai 14 anni

### PERIODO ATTIVITA'

Dal 15 al 19 luglio : 7 - 11 ANNI

- 9.00 – 12.30 scienze astronomiche.
- 14.30 – 18.00 scienze del pianeta Terra.

Dal 22 al 26 luglio : 7 - 11 ANNI

- 9.00 – 12.30 scienze naturalistiche.
- 14.30 – 18.00 scienze astronomiche.

Dal 29 luglio al 02 agosto : 7 - 11 ANNI

- 9.00 – 12.30 La scienza in scena! Laboratorio di teatro-scienza.
- 14.30 - 18.00 scienze pianeta Terra.

Dal 5 al 09 agosto 7 - 14 ANNI

- 9.00 – 12.30 scienze astronomiche (primaria e medie)

Possibilità di full-time con pranzo (155€), part-time con pranzo (95 €) o part-time senza pranzo (65€).



## Vi aspettiamo all'ASTROSHOP della Torre del Sole!

**TELESCOPI - MICROSCOPI DIGITALI - MICROSCOPI OTTICI – CANNOCCHIALI - STAZIONI METEO -  
PROIETTORI DI STELLE - REGALI CURIOSI E INTELLIGENTI**

Orari di apertura: - dal lunedì al venerdì: 16,00-18,30 ma anche in corrispondenza degli eventi per il pubblico di cui al calendario mensile e su appuntamento

Parco Astronomico LA TORRE DEL SOLE

Via Locatelli (ang. Via Caduti Sul Lavoro), Brembate di Sopra (BG) Tel. 035 621515 – E-mail: info@latorredelsole.it

