



**Speak Science**  
Fai parlare la Scienza

# SPEAK SCIENCE PER LA SCUOLA



anno scolastico 2016/2017

---



## *L'ASTRONOMIA A SCUOLA, CON IL PLANETARIO*

IN COLLABORAZIONE CON:



**Il cielo nella scuola** è un progetto per un approccio alla scienza originale, divertente, istruttivo e coinvolgente, che si basa sull'utilizzo di un planetario portatile, grazie al quale vengono organizzati spettacoli didattici nelle scuole di ogni ordine e grado.

Un planetario è un sistema di proiezione che riproduce il cielo in una cupola gonfiabile, con grande realismo e suggestione, rendendo vivi fenomeni astronomici osservabili da qualunque luogo della Terra nel passato, presente e futuro. Lo spettacolo di planetario è svolto dal vivo e riunisce contenuti scientifici, musiche, testi e filmati ad alta risoluzione, in un viaggio emozionante guidato da esperti di didattica e divulgazione e ricercatori del settore.

Partendo dal tramonto del Sole, scopriremo insieme come orientarci con le stelle facendo i conti con l'inquinamento luminoso. Riconosceremo la Luna, i pianeti, le costellazioni e le loro leggende. Ci soffermeremo sulle stelle, sui loro colori e sui luoghi

---

del firmamento che permettono di ricostruire la loro storia, tra ammassi stellari e nebulose. Inoltre, esploreremo le profondità del cielo svelando l'ampiezza della Via Lattea, la nostra galassia con la sua forma a spirale e la sconfinata estensione dell'Universo.

Il planetario utilizzato nel progetto **il cielo nella scuola** è costituito da una cupola gonfiabile di 5.8 metri di diametro e 3.2 metri di altezza, utilizzabile in palestre o altri locali, in grado di ospitare circa 25 adulti o 30 bambini. Il sistema di proiezione è stato sviluppato presso il Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Roma Tre.

### **A chi si rivolge**

Il progetto è adatto a scuole primarie e secondarie.

### **Modalità di svolgimento**

**Il cielo nella Scuola** può essere ospitato nella tua scuola: è sufficiente una palestra, aula magna o altra aula al coperto con una presa elettrica e una superficie libera di almeno 7m x 7m e 3,5 m di altezza (considerando anche lampade e altri oggetti).

Per l'attivazione del progetto è previsto un contributo all'associazione e sarà necessario raggiungere la quota minima di tre classi in una mattinata.

### **Informazioni e prenotazioni**

E' necessaria la prenotazione a **[info@pianetiinunastanza.it](mailto:info@pianetiinunastanza.it)**



# Pianeti in una stanza

*LA MAGIA DEI PIANETI CHE SORGONO DAVANTI A TE*

IN COLLABORAZIONE CON:



**Pianeti in una stanza** è un progetto sperimentale che prevede l'uso di un monitor sferico interattivo di circa 1m di diametro per simulare stelle e pianeti, per la didattica e la divulgazione della planetologia e della scienza dello Spazio. I contenuti originali studiati per il monitor sono realizzati grazie a filmati, immagini e dati scientifici di strumenti e missioni spaziali in volo e storiche.

Le lezioni interattive per le scuole e per il pubblico generico sono progettate e animate da ricercatori ed esperti di divulgazione e didattica unendo didattica e spettacolo in percorsi coinvolgenti, con immagini, filmati, musiche e testi.

Ti sei mai chiesto come sarebbe visitare i deserti marziani, contemplare il panorama delle lune ghiacciate o assistere da vicino a una eruzione solare? **Pianeti in una stanza** permette di immergersi nella realtà virtuale di altri pianeti e toccare con mano gli ultimi

---

dati delle sonde spaziali attualmente in volo per vedere sorgere davanti ai tuoi occhi stelle, pianeti e altri corpi celesti in una serie di spettacoli e lezioni su varie tematiche scientifiche, come la formazione del Sistema Solare, lo studio di Giove e Mercurio o delle molte lune del Sistema Solare. Per immaginare insieme come sarebbe trovarsi altrove nello spazio e rispondere alle molte domande della scienza legate all'esplorazione degli altri pianeti del Sistema Solare e oltre.

### **A chi si rivolge**

Gli incontri sono pensati per scuole di ogni ordine e grado e per il pubblico generico.

### **Modalità di svolgimento**

Gli incontri sono per una classe (capienza della sala 40 persone) e durano in media di 1 ora. Si svolgono prevalentemente presso il **Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Roma Tre** (via della Vasca Navale 84, Roma).

A seconda della disponibilità, gli incontri possono svolgersi su argomenti e con modalità diverse e presso altre location. E' inoltre possibile abbinare alle lezioni laboratori e altre attività didattiche e divulgative (vedi **Astrogarden**).

Per l'attivazione del progetto è previsto un contributo all'associazione.

### **Informazioni e prenotazioni**

E' necessaria la prenotazione a **[info@pianetiinunastanza.it](mailto:info@pianetiinunastanza.it)**



# Astrogarden

## *IL GIARDINO DELL'ASTRONOMIA*

IN COLLABORAZIONE CON:



L'**Astrogarden** è un vero e proprio giardino astronomico che si trova all'interno del Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Roma Tre. Tra le attrazioni principali del giardino, un mappamondo orientato e un telescopio didattico.

La visita è sempre guidata da personale esperto e compatibilmente con le condizioni meteo, sarà possibile osservare il Sole con il telescopio didattico, ammirandone le macchie e gli altri dettagli dell'atmosfera e apprezzandone l'intensa attività. Inoltre, grazie al mappamondo orientato, si potranno sperimentare in tempo reale gli effetti dell'illuminazione del globo terrestre, l'alternarsi delle stagioni, la posizione del Sole durante i solstizi e gli equinozi, studiare le ombre proiettate da uno gnomone posto in diversi luoghi della Terra.

---



## **A chi si rivolge**

Le visite didattiche sono pensate per scuole di ogni ordine e grado e gruppi organizzati.

## **Modalità di svolgimento**

L'**AstroGarden** è presso il **Dipartimento di Matematica e Fisica dell'Università Roma Tre** (via della Vasca Navale 84, Roma). Le visite sono per una classe o per gruppi di massimo 30 persone e hanno una durata di 1:30 circa. In caso di maltempo si svolgeranno attività alternative (come **Pianeti in una stanza**).

Per l'attivazione del progetto è previsto un contributo all'associazione.

## **Informazioni e prenotazioni**

E' necessaria la prenotazione a **[info@pianetiinunastanza.it](mailto:info@pianetiinunastanza.it)**



**UNA MOSTRA DIDATTICA NELLA TUA SCUOLA**

IN COLLABORAZIONE CON:



**A caccia di Comete e Asteroidi** è una mostra didattica che puoi ospitare nella tua scuola e che segue le orme di due missioni spaziali in volo (Rosetta dell'ESA e Dawn della NASA), utilizzando le loro scoperte per raccontare la scienza del Sistema Solare. La mostra è pensata per poter essere esposta nelle scuole aderenti al progetto per tutto l'anno scolastico e fornisce tutti i materiali perché i ragazzi, guidati dai loro insegnanti, possano realizzare una serie di laboratori didattici sugli argomenti scientifici della mostra e possano fare da guida in giornate di apertura al pubblico.

La mostra è composta da 16 grandi poster facilmente esponibili, con le ultime immagini scientifiche raccolte dalle due missioni nel corso del 2015/2016. Ai pannelli si affianca un manuale con informazioni e approfondimenti per formare le guide della mostra.

---



## **A chi si rivolge**

La mostra è pensata per scuole secondarie di primo e secondo grado.

## **Modalità di svolgimento**

**A caccia di comete e asteroidi** può essere spedita direttamente alla tua scuola, che potrà allestire la mostra nella propria struttura prevedendo delle giornate di apertura in cui i ragazzi faranno da guida.

Previo accordo è possibile abbinare alla mostra materiali didattici aggiuntivi per una serie di laboratori didattici da realizzare in classe a supporto della mostra o percorsi didattici ad hoc con il progetto **Il cielo nella scuola** o **Pianeti in una stanza**.

Per l'attivazione del progetto è previsto un contributo all'associazione di 250 euro per la stampa dei materiali e la spedizione.

## **Informazioni e prenotazioni**

Per informazioni contatta **[info@pianetiinunastanza.it](mailto:info@pianetiinunastanza.it)**



## QUANDO L'ASTRONOMIA DA SPETTACOLO

IN COLLABORAZIONE CON:



**Speak Science** diffonde la comunicazione e la didattica della scienza attraverso spettacoli, lezioni e altri eventi condotti dal vivo da astronomi ed esperti di didattica e divulgazione, riadattando la propria offerta a richieste specifiche.

Nei nostri **spettacoli per le scuole** esploriamo il cielo stellato e approfondiamo i principali fenomeni celesti utilizzando software interattivo, filmati, animazioni, immagini e foto da telescopi spaziali e sonde interplanetarie, unite a musica e testi, per fornire un'informazione sempre aggiornata sulle ultime scoperte dell'Astronomia.

Agli spettacoli dal vivo possono affiancarsi laboratori, mostre e altre attività che si combinano in progetti divulgativi e didattici che Speak Science è pronta a realizzare per conto e in collaborazione con altre realtà interessate alla comunicazione della scienza.

---

## **A chi si rivolge**

Scuole di ogni ordine e grado, pubblico generico, altre associazioni e enti.

## **Modalità di svolgimento**

Gli spettacoli dal vivo sono per scuole di ogni ordine e grado e pensati su diversi argomenti e facilmente riadattabili in ogni scuola: è sufficiente un'aula oscurabile dotata di sistema di proiezione o lavagna LIM.

Gli spettacoli e tutte le altre attività di didattica, divulgazione e diffusione della scienza possono essere organizzati su vari argomenti e facilmente riadattati a pubblici e location differenziate, studiando delle soluzioni di eventi divulgativi o di progetti didattici ad hoc.

Per l'attivazione del progetto è previsto un contributo all'associazione.

## **Informazioni e prenotazioni**

Per informazioni contatta **[info@pianetiinunastanza.it](mailto:info@pianetiinunastanza.it)**



WWW.SPEAKSCIENCE.IT  
INFO@SPEAKSCIENCE.IT

---