ATTIVITÀ CON VISITA IN PLANETARIO

Il Planetario propone, in maniera spettacolare e coinvolgente, una vista del cielo stellato come appare da ogni punto della Terra; il software di navigazione spaziale consente agli spettatori di muoversi tra le stelle, avventurandosi in viaggi interplanetari e interstellari, esplorando lo spazio tra la Via Lattea e le altre galassie.

Ci muoviamo tra le costellazioni e il mito, imparando a riconoscere il cielo e i suoi astri in maniera interdisciplinare.

1-Il Sole; 2-le distanze nell'Universo; 3-Leggi della Gravitazione; 4-Spazio e Tempo; 5-Il nostro Universo; 6-Il Sistema Solare; 7-Galileo Astronomo; 8- Miti e Costellazioni nel mondo; 9-L'Astronomia di Dante.

L'avvincente storia dell'esplorazione di Marte, i tentativi falliti e andati a buon fine, per arrivare ai giorni nostri e concludere con uno sguardo al futuro quando l'uomo potrà mettere piede sul pianeta.

Chi ha inventato il telescopio? Come è fatto? Quante tipologie ne esistono? Fin dove siamo in grado di vedere? Le risposte a queste e altre domande nella storia dello strumento che rivoluzionò l'Astronomia.

Laboratorio di astrofisica e cosmologia. Partendo dal nostro pianeta, un viaggio sino ai confini dell'Universo conosciuto: la Via Lattea, le altre galassie (stelle, buchi neri, materia oscura), gli ammassi di galassie, l'origine dell'Universo e la sua evoluzione.

Che cosa gira sulle nostre teste? Che cosa gira intorno alla Terra? Satelliti artificiali: strumenti che usiamo ogni giorno per le previsioni meteo, il GPS, i telescopi spaziali che guardano le stelle. Scopriamo insieme come sono fatti i satelliti, a cosa servono e che fine faranno in futuro.

Come vivono gli astronauti? Quali misteri nasconde una giornata sulla ISS? Cosa abbiamo imparato dalla vita nello spazio? Risponderemo a queste domande e ad altre ancora.



www.fstfirenze.it

Museo Planetario Attività didattiche PER INFORMAZIONI E PRENOTAZIONI tel. +39 055 2343723

Email: planetariofst@operalaboratori.com dal martedì al venerdì, dalle ore 9 alle ore 16.

@fstfirenze









FONDAZIONE SCIENZA E TECNICA VIA GIUSEPPE GIUSTI, 29 50121 FIRENZE







PROPOSTE PER LA SCUOLA

2024-2025

- Laboratori didattici
- Attività con visita alle collezioni
- Attività con visita in Planetario

La Fondazione Scienza e Tecnica conservaricche collezioni didattiche di strumenti scientifici, reperti naturalistici e prodotti merceologici dell'Ottocento.

Le attività, con possibilità di visita guidata alle collezioni, comprendono laboratori tematici su argomenti di Storia della Scienza e della Tecnologia.

La durata complessiva delle attività può essere di 60 o 120 minuti.

LA FONDAZIONE SCIENZA E TECNICA OFFRE ATTIVITÀ DIDATTICO-FORMATIVE CHE STIMOLANO INTERESSE E PARTECIPAZIONE

La programmazione è condotta da operatori esperti, secondo il livello di esperienza della classe.

La prenotazione è obbligatoria per tutte le attività.

A CAVALLO DI UN RAGGIO DI LUCE

Osservare e comprendere i fenomeni luminosi scoprendo i segreti dei colori, il funzionamento dell'occhio umano, dei telescopi, delle fibre ottiche...

ACQUA AZZURRA, ACQUA CHIARA

L'acqua, spiegata secondo prospettive diverse: le proprietà fisiche, chimiche, biologiche. Il suo valore simbolico e la sua importanza come fonte di energia.

ENERGIA E AMBIENTE

Dall'energia meccanica a quella chimica, dall'energia solare a forme più esotiche come l'energia oscura... Scopriamo come si presenta con l'utilizzo di modelli didattici interattivi e impariamo con quali tecnologie moderne siamo in grado di usarla.

SUBATOMIC PARK: LO ZOO DELLE PARTICELLE

MEDIE E SUPERIORI

Partendo dal mondo macroscopico, si arriva fino al cuore della materia: natura e composizione dell'atomo e, a scale ancora più ridotte, i quark e tutte le particelle previste dal modello standard della fisica delle particelle elementari.

UNA GIOSTRA SPAZIALE

PRIMARIA E SECONDARIA DI PRIMO GRADO

Laboratorio di geografia astronomica. Il moto della Terra intorno al Sole, della Luna attorno alla Terra, la presentazione degli altri pianeti del nostro sistema solare.

COSTRUIAMO L'ASTROLABIO

PRIMARIA

L'Astrolabio è uno strumento che mostra cosa vediamo in cielo per ogni giorno dell'anno. Costruiamolo insieme e impariamo ad utilizzare questo interessante strumento scientifico.

LA FISICA DEI SUPEREROI

MEDIE E SUPERIORI

Come si potrebbe fare a saltare per più di 200 metri o oscillare sul filo di una ragnatela? Scopriamo insieme quale Fisica serve per diventare un supereroe.

DALLA PILA AL TELEGRAFO

SUPERIORI

Un percorso storico da Galvani a Morse centrato sulle prime applicazioni pratiche della scoperta dell'elettricità offre la possibilità di ripetere in prima persona gli esperimenti di Volta, Oersted, Morse.

VAPORE, LAVORO, ENERGIA SUPERIORI

Un'invenzione che ha cambiato la storia: la macchina a vapore, protagonista della prima rivoluzione industriale. Dalla macchina di Watt all'apparecchio di Joule, alcuni esperimenti consentiranno di ripercorrere la nascita e i principi della Termodinamica.

UNA STORIA ELETTRIZZANTE

SUPERIORI

Dai salotti del'700, agli spettacoli sui fenomeni elettrici, alle speranze della Medicina e alle aule scolastiche dell'800. Gli studenti svolgono esperimenti sulle cariche elettriche.

SCUOLA MATERNA - DAI 3 AI 6 ANNI

MANI IN PIETRA

Le porte delle nostre collezioni si aprono ai piccoli per andare alla scoperta della Sala Trabucco! I bambini tra i 3 e i 6 anni sperimenteranno e conosceranno il mondo attraverso i cinque sensi, primo fra tutti il tatto. Dopo una breve visita all'interno delle sale del museo, i partecipanti potranno svolgere un laboratorio tattile per esplorare i marmi, gli alabastri, i macigni e i serpentini custoditi all'interno della sezione. L'obiettivo è di permettere ai bambini di arrivare attraverso l'esperienza visiva, data dalla visita, ad un'esperienza tattile con un approccio giocoso e di scoperta.

DALLA PIETRA ALLA CARTA

Ma come siamo arrivati a scrivere sulla carta? Su cosa scrivevano gli antichi? Scopriamolo insieme!

Partendo dalle prime tavolette di argilla e dalla scrittura cuneiforme, passando per il papiro ed i geroglifici, fino ad arrivare alla carta vera e propria, ripercorreremo quelle che sono le tappe fondamentali della storia della scrittura. Gran parte del nostro incontro sarà dedicato ad un laboratorio che prevede la lavorazione del DAS per creare una tavoletta sulla quale i bambini incideranno delle semplici parole o il proprio nome in caratteri cuneiformi.



SCUOLA PRIMARIA - DAI 7 AI 12 ANNI

IL MIO ERBARIO

Cos'è un erbario? A cosa serviva? Scopriamolo insieme attraverso la nostra collezione. Le sale del nostro museo custodiscono l'Erbario Marchi e la magnifica collezione dei Fiori di Brendel. Attraverso una visita tra i numerosi reperti naturalistici i ragazzi potranno conoscere il mondo della botanica e soprattutto le sue applicazioni. L'idea è quella di permettere ai partecipanti di creare un loro erbario personale prima del termine dell'incontro, per conoscere la varietà di applicazioni tecniche derivata dalla conoscenza delle piante, delle loro qualità e dei loro eventuali benefici, permetteva la loro applicazione tecnica in vari campi di azione.

UNA GIORNATA DA TESSITORE

Vi siete mai chiesti come lavorassero i tessitori nell'Ottocento? Che materiali usassero? Che macchinari avessero a disposizione? Immergiamoci insieme nel mondo di allora per scoprire i segreti della creazione di tessuti.

L'attività, sviluppata in due parti, è costituita da una visita guidata all'interno della collezione e da un laboratorio didattico pratico, volto alla conoscenza del modo di lavorare dei tessitori durante l'Ottocento.

Per comprendere i procedimenti di creazione tessile, l'attività prevede un laboratorio didattico durante il quale realizzare un piccolo telaio portatile e un piccolo tessuto da poter tenere come ricordo.

DALLA PIETRA ALLA CARTA

Ma come siamo arrivati a scrivere sulla carta? Su cosa scrivevano gli antichi? Scopriamolo insieme!

Partendo dalle prime tavolette di argilla e dalla scrittura cuneiforme, passando per il papiro ed i geroglifici, fino ad arrivare alla carta vera e propria, ripercorreremo quelle che sono le tappe fondamentali della storia della scrittura. Gran parte del nostro incontro sarà dedicato ad un laboratorio incentrato sulla creazione di un simil foglio di papiro con il quale i partecipanti si cimenteranno nello studio dei

quale i partecipanti si cimenteranno nello studio dei geroglifici. Catapultiamoci insieme indietro nel tempo, alla scoperta di tutti i principali supporti scrittori!

DAL ROTOLO AL LIBRO

Ma prima dei libri, dove leggevano le persone? Durante il nostro incontro ripercorreremo insieme la storia della nascita del libro partendo proprio dal suo antenato: il rotolo di papiro! Tra storia e diffusione seguiremo l'evoluzione di quello che è considerato uno dei mezzi comunicativi per eccellenza.

Ma sapete come si passa dal foglio al libro? Non vi preoccupate, lo capiremo insieme! Nella fase laboratoriale rilegheremo e realizzeremo insieme un piccolo "Libro Illegibile", in cui ognuno potrà raccontare la sua storia in modo originale!