

PROGRAMMA ATTIVITÀ



EDIFICIO AULE

Pieghiamo la matematica!

Piegatura della carta (origami) per scoprire la matematica nascosta 10 giugno dalle 19 alle 23. Rivolta a tutti. Stansio ingresso piano terra

L'evoluzione della motocicletta

Esposizione di moto d'epoca e di alcuni motori sezionati per conoscere l'evoluzione tecnica delle due ruote e dei suoi vari componenti. 10 giugno, dalle 19 alle 22. Per tutti. Altro.

Esiste il mondo quando non lo guardi?

Con la guida di Galileo intraprenderemo un viaggio nella relatività e nella meccanica quantistica dove nulla è quel che sembra. Azione scenica a cura di E. Celeghini e R. Pratesi. 10 giugno, ore 21.30. Giovani e adulti. Aula Magna

"Al buio" il nostro cervello gioca a bocce.

Scopriamo cosa succede al nostro cervello per ovviare alle difficoltà visive, nel controllo del gesto durante il gioco delle bocce. 11 giugno ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Famiglie con bambini dai 5 anni. Aula 10 e spazio esterno

Illusionismo e indovinelli... algebrici!

Si possono fare molte cose con l'algebra: dalla lettura del pensiero, alla risoluzione di indovinelli, ai giochi di prestigio con le carte. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per adulti. Aula 16

Sfida tutti contro tutti al gioco dell'oca *

Quanto ne sapete di Matematica? Sfidate i vostri amici, figli o genitori al classico gioco dell'oca. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Per bambini dai 5 anni. Spazio davanti all'aula 18

Numerando: sfida all'ultima cifra per raggiungere il bersaglio *

Raggiungi il numero "bersaglio" estratto a sorte prima della squadra avversaria! Potrai usare solo alcune cifre ed alcune operazioni. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15, 8-12 anni. Aula 17

Dal baroque al rock: con Darwin nella natura delle specie musicali

Con una crociera fantastica su un moderno Beagle che "naviga" dal 1705 del baroque di Vivaldi fino al 2002 del rock di Springsteen, Luigi Del ci mostrerà la fantasmagorica varietà delle specie musicali, le assonanze e le similitudini, alla ricerca del meccanismo che ne hanno determinato l'evoluzione. 11 giugno, ore 21.30. Per tutti. Aula Magna

Saturno, Giove e le stelle

In aula si esplora il cielo attraverso un software e poi, al buio, nel prato antistante l'aula magna, sarà possibile vedere attraverso un telescopio Giove, Saturno, Marte e le costellazioni. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 19.50, 20.25 (presentazioni), ore 21 (osservazione). Per tutti. Aula 35 e spazio esterno

Robot@school *

Alla scoperta del mondo dei robot e della robotica: che cosa sono computer di controllo, sensori, servomotori, leve ed ingranaggi; come si classificano i robot e cosa ci riserva il futuro. 10 e 11 giugno, ore 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini dagli 8 anni e ragazzi. Aula 29

Tu sai che lo so e non sai altro *

Scopriamo come proteggere la nostra privacy giocando con Wardo e il Sudoku. 10 e 11 giugno, ore 20.00, 21.00. Ragazzi dai 10 anni. Davanti all'aula 29

DIPARTIMENTO DI CHIMICA

Girandola... con la scienza

Partendo dalla costruzione e realizzazione di girandole, il laboratorio introdurrà i partecipanti nel mondo della scienza attraverso temi legati alla rotazione, ai colori, ai giochi ottici, alla percezione dei nostri occhi. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Bambini, ragazzi e adulti. Galleria

Crystalgame *

I partecipanti si cimenteranno in un gioco divertente che permetterà loro di costruire un cristallo al computer. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini e ragazzi. Aula Studenti

E questo dove lo butto? *

Impariamo a fare bene la raccolta differenziata dei rifiuti attraverso un gioco divertente che metterà alla prova le vostre conoscenze. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. 6-11 anni. Galleria

Mostra di frutta secca afghana

Esposizione di specie e varietà di frutta tipica afghana essiccata. 10 e 11 giugno, dalle 20 alle 23. Per tutti. Galleria

Estratti vegetali e loro impiego nei fitoterapici *

Un laboratorio dedicato a sperimentare come si preparano gli estratti vegetali, come si frazionano e come avviene la loro formulazione in medicinali. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Adulti. Laboratorio n.75

Come parlano gli animali *

Verrà riprodotta un'esperienza di wolf-howling, tecnica utilizzata per lo studio degli ululati dei lupi. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.15, 21.15, 22.15. Per tutti. Bambini dai 7 anni. Aula 37

L'allergia di Superman *

Superman si affida a due caratteri d'immagine che gli suggeriscono di indossare una maglietta verde vivo che ricorda di più la natura... 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini e ragazzi. Galleria e Laboratorio Crist

Come nascono i cristalli *

Semplici e spettacolari reazioni di cristallizzazione consentiranno ai partecipanti di scoprire il meraviglioso mondo dei cristalli, i protagonisti della cristallografia! 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini e ragazzi. Laboratorio n.78

Fiori nei libri: conservare la natura tra le pagine

Criremo insieme un foglio di quaderno con schede di fiori e illustrazioni! 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Bambini e ragazzi dai 5 ai 14 anni. Galleria

L'acqua che non congela *

Se viene raffreddata rapidamente, l'acqua può rimanere liquida anche a temperature ben inferiori allo zero. Cosa c'è dietro a questo fenomeno? 10 e 11 giugno, ore 21, 21.45, 22.30. Per tutti. Galleria

Latte, scienza e fantasia *

Il percorso prevede alcuni "giochi" con il latte adatti ai più piccoli e alcuni esperimenti adatti ai ragazzi più grandi, per comprendere le caratteristiche del latte e quali sono le molecole da cui trae energia. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. 4-10 anni. Laboratorio n.78

Le meraviglie dell'azoto liquido *

Esploreremo le preparazioni del "grande freddo": uno spazio nella cucina molecolare che sfrutta le bassissime temperature per sviluppare nuove preparazioni. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini e ragazzi. Galleria

Il prestigialchimico *

Tramite divertenti esperimenti il pubblico apprezzerà tutta la "magia" della chimica. Esperimenti di grande effetto consigliati per grandi e piccoli! 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini e ragazzi. Laboratorio n.76

Chimica... che aroma! *

Tramite tecniche di laboratorio, verranno estratti ed essenziali direttamente dalle piante, mettendo in risalto la stretta correlazione fra natura e chimica. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Ragazzi dagli 11 anni. Laboratorio n.75

Scaldando si impara! *

L'influenza della temperatura sui passaggi di stato e la sua correlazione con l'espansione/contrazione termica attraverso semplici ma curiosi esperimenti che meraviglieranno il pubblico. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Per tutti. Laboratorio n.76

La bottega delle bolle: il sapone tra magia e chimica *

Il sapone è onnipresente nel nostro quotidiano, ma come funziona? Alla scoperta delle proprietà dei tensioattivi e dei loro utilizzi più divertenti, tra emulsioni e bolle di sapone. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.15, 21.15, 22.15. Bambini e ragazzi 4-12 anni. Laboratorio n.78

Sulla scena del delitto: il DNA fingerprinting *

Vieni sulla scena del crimine, raccogli le tracce di DNA, analizza il profilo genetico e trova il colpevole. Scopri come la scienza offre potenti strumenti per far luce su eventi altrimenti difficilmente interpretabili. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 19.15, 20.15, 21.15, 22.15. Bambini dai 6 anni, ragazzi e adulti. Laboratorio n.78

CENTRO DI RICERCA DI RISONANZE MAGNETICHE CERM

Giochiamo con le proteine *

Le proteine non si possono vedere ma noi le "coloreremo" e scopriremo dove sono nascoste! 10 e 11 giugno, ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Bambini e ragazzi 5-14 anni. Laboratorio Borsari-Progati

FIORGEN: cori per la ricerca

Corsa/passeggiata con prove di abilità su percorso di circa 100 m con premiazione dei primi tre arrivati. Izzioni aperte dalle 19 alle 19.30. 10 giugno. Partenza ore 18.45. Per bambini e ragazzi

Cosa stiamo mangiando? *

Viaggio nella nostra alimentazione, nei prodotti alimentari e nei luoghi di produzione con l'aiuto della metabolomica. 10 giugno ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Ragazzi di scuole medie e superiori

Andare a scuola di alimentazione: un gioco che fa crescere *

Presentazione delle novità in campo nutrizionale. Corrette abitudini alimentari con una adeguata gestione dell'attività fisica. Illustrazione ai piccoli di come far conoscere il cibo. 11 giugno, ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Famiglie con bambini di scuola materna, elementare e media

La metabolomica: un nuovo aiuto alla salute *

Visita ai magneti del CERM, tra i più potenti del mondo, illustrazione della metabolomica per aiutare a prevenire e diagnosticare malattie. 10 e 11 giugno, ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Ragazzi di scuole medie e superiori. No portatori di pacemaker.

Esplorando le proteine con la risonanza magnetica *

Vedremo insieme come è possibile usare la risonanza magnetica per "esplorare" la struttura delle proteine. 10 e 11 giugno, ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Per ragazzi di scuole medie e superiori - No portatori di pacemaker. Laboratorio Borsari-Progati

Quanti batteri ci sono intorno a noi? *

Proveremo insieme a "coltivare" i batteriche sono attorno a noi. 10 e 11 giugno, ore 20.00, 20.30, 21.00, 21.30. Bambini e ragazzi 5-14 anni

SPAZIO ESTERNO, PALALUPO

In caso di maltempo le attività si svolgono presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia

Trucca...nimali

Face-painting con materiali ad acqua analergici adatti per le pelli dei bambini. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti

Il lupo tra mito e realtà

La biologia del lupo, verrà raccontata in un'ottica di demolizione delle credenze e delle leggende metropolitane. Immagini e video realizzati a cavallo tra Emilia e Toscana. 10 e 11 giugno, dalle 20 alle 21. Per i bambini dai 5 anni in su.

Quando il lupo incontra l'uomo: Progetto Lupo Monte Adone

Presentazione dell'attività di recupero, cura e riabilitazione della fauna selvatica autoctona con particolare riferimento agli esemplari di lupo rinvenuti feriti. 10 e 11 giugno, dalle 21.15 alle 21.45. Per tutti. Bambini sopra i 5 anni

Un leone sul divano: dietro le quinte del nostro desiderio di esotismo

Immagini e filmati sulle storie di alcuni grandi felini e alcuni primati affidati al Centro Monte Adone che si occupa dell'accoglienza e della riabilitazione fisica e comportamentale di questi esemplari. 10 e 11 giugno, dalle 22 alle 22.30. Per tutti. Bambini sopra i 5 anni

Il lupo e la bambina: da cappuccetto rosso alla realtà

Attraverso una rappresentazione di marionette e la proiezione di un video, verrà raccontata la storia di un lupo e del suo incontro con una bambina. 10 e 11 giugno, ore 19.15 - 19.45. Per tutti, indicato per bambini 4-8 anni

CENTRO NAZIONALE RICERCHE CNR

Instabilità ed equilibri in movimento

La natura non sta mai ferma e anche quando sembra esserlo, qualcosa si muove. Conferenza divulgativa a cura di P. Politi. 10 giugno ore 21. Ragazzi da 10 anni in poi e adulti. Sala Conferenze

Dal micro al macro: la microscopia elettronica al servizio della Scienza *

Dimostrazione di campioni di varia natura (animali, piante, minerali, tessuti...) al microscopio elettronico con analisi morfologica e chimica dei campioni. 11 giugno ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.15. Per tutti. Altro ingresso

Il legno, un materiale senza tempo

Scoprire il legno al microscopio, imparare a riconoscere alcune specie, e conoscere le nuove e vecchie forme del legno come combustibile. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti. Altro ingresso

Il microscopio a forza atomica spiegato con il Lego

Esposizione di un modello di microscopio a forza atomica costruito con il Lego. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti. Altro ingresso

Conosciamo l'olio extravergine di oliva

Assaggi di campioni di olio monovarietale del germoplasma di oliva tipico toscano per conoscerne le caratteristiche chimico organolettiche. 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti. Altro ingresso

Alla conquista di un mondo sconosciuto: gli adattamenti degli animali sotterranei

Come si sono adattati gli animali a vivere nelle grotte? 10 e 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti. Altro ingresso

Esperimenti di meteorologia da tavolo *

Spiegazione ed esecuzione di semplici esperimenti da tavolo per illustrare i concetti e le tecniche di misura di grandezze atmosferiche come pressione, umidità, temperatura e densità di fenomeni fisici. 11 giugno, ore 19.15, 20.15, 21.15. Per tutti. Altro ingresso

Dietro le quinte del bollettino meteo *

Visita guidata alla Sala Meteo del LaMMA della durata di 30 minuti. Come nasce una previsione meteo e quali sono gli strumenti a disposizione dei previsori del LaMMA? 11 giugno, dalle 19 alle 23. Per tutti. Altro ingresso

ISTITUTO NAZIONALE DI FISICA NUCLEARE INFN

Una pioggia di raggi cosmici

Visita guidata ad un laboratorio in cui è custodito un moderno rivelatore di raggi cosmici, denominato ADAMO. È l'occasione per presentare la natura dei raggi cosmici, in modo da comprendere che cosa sono e da dove vengono. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini dai 10 anni, ragazzi e adulti. No portatori di pacemaker. Laboratorio n.717 (primo piano)

LABEC, laboratorio di tecniche nucleari per l'ambiente e i beni culturali *

Visita guidata al laboratorio dell'acceleratore di particelle Tandem del laboratorio LABEC dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN). 10 e 11 giugno, ore 19.20, 19.40, 20.00, 20.20, 20.40, 21.00, 21.20, 21.40, 22.00, 22.20. Adulti. LABEC. Stanza 50

La scoperta del bosone di Higgs

Il percorso illustra la ricerca che ha portato alla scoperta della particella elementare per la quale è stato assegnato il Premio Nobel per la Fisica 2013. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.15, 21.15, 22.15. Per tutti. Altro e laboratorio n.36

DIPARTIMENTO DI FISICA E ASTRONOMIA

Il movimento e le forze *

Esperimenti sul movimento nel laboratorio di Fisica. 10 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30. Ragazzi dai 10 anni, adulti. Laboratorio n.137

Immagini, giochi di luce e illusioni ottiche (**)

Proiezione di immagini, giochi di luce e illusioni ottiche; formazione di immagini con specchi, diagrammi, stereogrammi; effetto stroboscopico; luce guidata da uno zampillo d'acqua e altri giochi. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Per tutti. Aula C e D

I semiconduttori: come potremmo farne a meno? *

Un laboratorio per conoscere le caratteristiche principali dei materiali semiconduttori, le loro applicazioni e le tecniche di studio. 11 giugno, ore 19.15, 19.45, 20.15, 20.45, 21.15, 21.45, 22.15. Adulti. Laboratorio n.67

Sulla scena del delitto: il DNA fingerprinting *

Vieni sulla scena del crimine, raccogli le tracce di DNA, analizza il profilo genetico e trova il colpevole. Scopri come la scienza offre potenti strumenti per far luce su eventi altrimenti difficilmente interpretabili. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 19.15, 20.15, 21.15, 22.15. Bambini dai 6 anni, ragazze e adulti. Laboratorio n.78

Api, formiche, vespe: le meraviglie delle società degli insetti *

L'affascinante mondo degli insetti sociali è al centro di questo laboratorio che permette di osservare da vicino le caratteristiche di alcune società modello, quali le colonie di api, di vespe cartonee e di formiche. 10 e 11 giugno, turni consigliati per famiglie con bambini 19.00 e 19.45; il turno delle 20.30 è preferibile per adulti. Famiglie con bambini. Aula 38

AREA SCAVO

Chi cerca...trova! *

Come...trova! Indagatori del passato, scopriamo insieme gli strumenti ed i metodi per effettuare uno scavo e diventare paleontologi per una sera. 10 e 11 giugno, ore 19.15, 20.00, 20.45, 21.30, 22.15. Bambini dai 3 anni.

* PRENOTAZIONE OBBLIGATORIA