

ELENCO ATTIVITÀ SCIENZE STATE 2025 - EVENTI SESTO FIORENTINO

MERCOLEDÌ 11 E GIOVEDÌ 12 GIUGNO

Logge Edificio G1 Dipartimento di Fisica e Astronomia - Viale delle Idee

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CNR - ILIESI e OVI

La scienza in parole (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Verranno proposte due attività che con il disegno e il gioco esploreranno come si faceva scienza nel Medioevo e nell'Età Moderna: "Animali (fantastici) come definirli: zoologia medievale" e

"Le parole della scienza: natura, esperienza, materia".

Saranno presenti dei poster di corredo per illustrare le attività degli Istituti CNR coinvolti (ILIESI e OVI)

Target: 7 -13 anni, 14-18 anni, Adulti

12 GIUGNO 18:00 – 23:00 INGEGNERIA

La Magia dei Materiali: un Viaggio tra Chimica e Ingegneria (Spettacolo, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Verrà riprodotto un video che narra la collaborazione tra una chimica e un ingegnere che insieme iniziano a produrre e selezionare materiali innovativi, ideali per la deumidificazione, la purificazione dell'aria e lo storage termochimico. Un racconto pensato per i più piccoli, ma arricchito da spunti che catturano l'interesse di adolescenti e adulti. L'elaborato rappresenterà la fusione tra ingegneria cristallina e ingegneria meccanica, mostrando le sue applicazioni moderne e sostenibili.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 SCIENZE FARMACEUTICHE

La scoperta di nuovi farmaci attraverso gli organoidi (Laboratorio, Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Obiettivo dell'iniziativa è promuovere la conoscenza degli "organoidi" e la loro utilità e potenzialità nella ricerca di nuovi trattamenti farmacologici. Con l'aiuto di un microscopio e di un monitor, si potrà vedere e capire che cosa sono gli organoidi, si potrà vederli muovere e si potrà comprendere come si svolge il processo che porta dalle cellule staminali agli organoidi. Sarà mostrata la chimica dello sviluppo di nuove molecole. Sono inoltre previsti puzzle per bambini su questo tema.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 21:00 SCIENZE FARMACEUTICHE

Viaggio nel Mondo del Farmaco e degli alimenti (Laboratorio, Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Dimostrazioni, giochi e attività attinenti all'area del farmaco e al mondo degli alimenti.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Piante in vitro e micropropagazione: come svelare sistemi complessi in modo semplice (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Unisciti a noi per un viaggio nel cuore della biotecnologia! Impara come le piante in vitro, coltivate in laboratorio, svelano i segreti di sistemi biologici complessi attraverso la micropropagazione. In questa attività interattiva, scoprirai come trasformare piccole piante in potenti strumenti di ricerca. Alla fine, porta a casa una piantina in vitro come ricordo di questa esperienza.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Acquaponica fai-da-te: crea un tuo mini-ecosistema in casa! (Laboratorio, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: scopri come realizzare un sistema acquaponico in miniatura, riutilizzando materiali di uso comune. Un laboratorio pratico e divertente per comprendere il legame tra piante e pesci, imparando i principi dell'acquaponica e della sostenibilità direttamente a casa tua!

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Inchiostri Biotech: creare con Arte con le bucce di banana! (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: scopri come trasformare un semplice scarto vegetale in un inchiostro biotecnologico unico, Utilizzando le bucce di banana, imparerai a preparare un inchiostro ecologico e innovativo, per poi dar vita a vere e proprie opere d'arte scientifiche. Un'esperienza creativa che unisce natura e biotecnologia in un modo sorprendente e sostenibile.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Dall'estrazione al loro utilizzo: il fantastico mondo degli oli essenziali (Laboratorio, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Immergiti nell'affascinante mondo degli oli essenziali! Scopri come vengono estratti da piante aromatiche e impara i loro molteplici usi in aromaterapia, cosmetica e benessere. Un'esperienza sensoriale unica tra profumi e tradizioni naturali.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Pongo Biotech: un'alternativa ecofriendly (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Gioca con la scienza e scopri come creare un pongo biologico e sostenibile! Utilizzando ingredienti naturali, esploreremo il mondo dei biomateriali e le loro possibili applicazioni. Un laboratorio creativo per grandi e piccoli amanti della natura e dell'innovazione.

Target: 3- 6 anni, 7 -13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA MEDICA

Fisica medica in azione (Gioco)

Con prenotazione

Descrizione: Giochi di gruppo all'aperto alla scoperta della fisica medica

Target: 7 -13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA MEDICA

Diagnosi o terapia? Questione di energia (Dimostrazione, Mostra)

Frequenza libera

Descrizione: Ma cosa ci fa un fisico in ospedale? Ti mostreremo come basta spostarsi da una parte all'altra dello spettro elettromagnetico per utilizzare le radiazioni in maniera differente...e applicare tutto questo all'ambito medico

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA MEDICA

Unlock the brain: caccia alla Scienza (Gioco)

Con prenotazione

Descrizione: Metti alla prova le tue abilità in un'avvincente sfida a tappe! Ogni squadra dovrà risolvere enigmi e affrontare prove pratiche per avanzare verso la meta finale, scoprendo passo dopo passo il mondo della fisica medica.

Target: Tutte le età (I bambini devono essere accompagnati da un adulto)

11 GIUGNO 18:00 – 23:00 MATEMATICA

Puzzle Matematici (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Puzzle magnetici per esplorare Teoremi matematici e giochi di logica e incastri.

Target: Tutte le età

12 GIUGNO 18:00 – 23:00 MATEMATICA

Da un quadrato nascono...origami per grandi e piccini (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Origami per grandi e piccini

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 MATEMATICA

Che bolle! Aiutaci a creare superfici sorprendenti con le lamine saponate. (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Con l'aiuto di profili rigidi si presentano le lamine saponate e le loro proprietà di minima superficie.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 21:30 MATEMATICA

Metodi Montecarlo (Laboratorio, Mostra)

Frequenza libera

Descrizione: Si presenteranno vari esempi di simulazioni Montecarlo; cioè, simulazioni casuali che possono essere usate per studiare fenomeni complessi. In particolare, saranno presentati esperimenti per approssimare Pi greco ed il numero di Eulero.

Target: 7 – 13 anni, 14-18 anni, Adulti

Esterno Edificio G1 Dipartimento di Fisica e Astronomia – Via Sansone, 1

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CROCE ROSSA Firenze

Croce Rossa Italiana - Ausiliari Forze Armate e Comitato Regionale Toscano - Comitati di Bagno a Ripoli, Prato, Scandicci

Dimostrazione attività di soccorso e manovre salvavita - Truccabimbi

Frequenza libera

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 ALIA Servizi Ambientali spa

La nuvola di Alia

Attività dimostrativa

Frequenza libera

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 - LEGAMBIENTE

Legambiente - Circolo di Sesto Fiorentino

Visita guidata al lago di Peretola con osservazione uccelli e spiegazioni storico-naturalistiche

Frequenza libera

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA NUCLEARE

Onde gravitazionali (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: van “Big Bang Machine” usato per la Bright Night 2024 (un’installazione immersiva mobile, a cura di EGO con il supporto di Fondazione Pisa, IVECO e il progetto dell’Unione Europea AHEAD 2020, che farà vivere ai visitatori un viaggio virtuale nello spazio e nel tempo all’origine del nostro Universo).

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA

Esperimentiamo (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Esperimenti di fisica interattivi adatti ad ogni età

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 OPTOMETRIA

Il banco delle illusioni (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Illusioni ottiche ed esperimenti di ottica adatti a tutte le età.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 ASTRONOMIA

Tu ricercatore: protagonisti della scienza con l'OPC (Laboratorio, Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Il filo conduttore è "la scienza è di tutti". Attività di 30 minuti, 5 volte ogni sera, mostreremo come misure semplici fatte dai cittadini, con strumenti alla portata di chiunque, possano contribuire a progetti scientifici reali. Il pubblico uscirà dall'esperienza comprendendo che la collaborazione tra istituti scientifici e persone comuni può portare a risultati importanti.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 INFORMATICA

Informatica dietro al computer – Un mondo di algoritmi e logica da esplorare (Laboratorio, Gioco, dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Preparati a un viaggio nel cuore dell'informatica! Metti alla prova la tua mente tra algoritmi, sicurezza informatica e robotica. Ti aspettano enigmi, missioni e scoperte: che tu sia un principiante o un esperto, c'è sempre una nuova sfida da affrontare. Tuffati nel mondo dell'Informatica e inizia l'avventura!

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 INFORMATICA

Giochi d'ESTATE: alla scoperta della statistica e del mondo dei dati (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Si propongono attività e giochi interattivi legati alla Statistica per conoscere il mondo dei dati, alcuni paradossi probabilistici e riflettere sulla natura della probabilità stessa e sui meccanismi che sottendono fenomeni apparentemente paradossali.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 INGEGNERIA

Red Aster: come è fatto un razzo? (Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: gioco e spiegazione di come funziona un razzo.

Target: per tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA

Il magico mondo delle reti (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Mostreremo alcuni programmi interattivi per far capire ai bambini il concetto di rete nella nostra società.

Target: Tutte le età

Giardino a fianco dell'Edificio G1 Dipartimento di Fisica e Astronomia - Via G. Bernardini,

6

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA NUCLEARE

Street Science (Spettacolo)

Frequenza libera

Descrizione: Brevi talk divulgativi su tematiche di fisica nucleare e subnucleare. Lo spettatore viene coinvolto in ciascun talk tramite gadget, dimostrazioni, giochi

Target: Tutte le età

**Esterno Edificio G2 Laboratorio Europeo di Spettroscopie non lineari (LENS) - Via N.
Carrara, 1**

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 LENS

pHantastichiAMO (Laboratorio, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Spiegheremo con semplici dimostrazioni, come fossero magie, alcune tra le tante reazioni chimiche si manifestano con un'esplosione di colori, dalle reazioni acido-base alle reazioni di scambio.

Target: Tutte le età

Logge Edificio P1 Dipartimento di Chimica - Via della Lastruccia, 3

ANNULLATA

~~11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CRISTALLOGRAFIA~~

~~Roviniamoci la sorpresa! (Laboratorio)~~

~~Con prenotazione~~

~~Descrizione: Analisi tomografica degli ovetti di cioccolata con sorpresa; tramite i raggi X sarà possibile vedere la sorpresa senza rompere l'uovo. Il campione verrà donato ai partecipanti più golosi.~~

~~Target: Tutte le età~~

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

LatteLab: la chimica del latte! (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Come interagiscono il latte e la chimica? Piccoli scienziati all'opera! Scopriremo che il latte non è solo una bevanda, ma anche un alleato per esplorare la chimica. Faremo l'arcobaleno di latte, giocheremo con il pH e lo trasformeremo in plastica o formaggio. Un viaggio tra reazioni, colori e curiosità...partendo da un semplice bicchiere di latte!

Target: 3 – 6 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Sapone in azione! (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Siete pronti a tuffarvi in un mare di schiuma soffice? Scopriamo il meraviglioso universo del sapone e delle sue bolle magiche attraverso esperimenti e giochi interattivi. I piccoli scienziati esploreranno i segreti della tensione superficiale e delle emulsioni!

Target: 3 – 6 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Il valore delle biomasse: nuovi materiali da alghe e fibre vegetali (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Microalghe e fibre naturali, la ricchezza e la varietà delle biomasse: un “petrolio” green per l’industria del futuro. Coltivazione di microalghe, bioraffineria come sorgente di molecole semplici e nuovi materiali. Entrando nel magico mondo delle biomasse vivrai un’esperienza interattiva con la colorazione della cellulosa, la produzione di pannelli e di biomateriali.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Le 3 C: Colore, Chimica e Cura – Esploriamo il pH nella Scienza e nella Vita (Gioco, Dimostrazione, Seminario)

Frequenza libera

Descrizione: Unisciti a noi per scoprire come il pH, un concetto che da colore alla chimica, possa essere la chiave per trattare malattie neurodegenerative come il Parkinson. Scopri con noi come misuriamo il pH e quale pH hanno le sostanze che usi ogni giorno. Esploreremo come molecole ‘intelligenti’, progettate per rispondere ai cambiamenti di pH nelle cellule, possano migliorare la salute cerebrale. Un evento che unisce scienza e medicina grazie ai progetti finanziati dal NextGenerationEU.

Target: dai 7 ai 13 anni, 14 – 18 anni, adulti

12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

SMarT4BioArCH: in cucina con l'uomo del Pleistocene (Gioco, Dimostrazione, Seminario)

Frequenza libera

Descrizione: Cosa mangiava l’uomo del Pleistocene? In questa esperienza interattiva vi raccontiamo come è stato possibile rispondere a questa domanda grazie allo sviluppo di nuove tecniche di analisi e alla messa appunto di materiali innovativi, che hanno permesso di scoprire la dieta degli uomini primitivi nel corso della loro storia evolutiva.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 22:00 BIOLOGIA

Gli abitanti nascosti dei nostri fiumi (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: osservazione a occhio nudo e al microscopio di animali acquatici vivi tenuti in piccoli acquari, con un focus particolare sui macroinvertebrati. Spiegazione delle caratteristiche dell’ambiente dulcacquicolo, dei metodi di campionamenti e delle varie forme di vita.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 21:00 AGRARIA

Non abboccare - Scopri insieme a noi qualcosa sull'allevamento del pesce e sugli insetti edibili (Laboratorio, Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Lettura di testi a tema Sostenibilità alimentare, due autoprodotti, gioco della sovrappesca, costruzione di modellini di acquaponica; impariamo a leggere le etichette dei prodotti ittici; osservazione di insetti e prodotti a base di insetti

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 AGRARIA

Dimostrazioni di pedologia (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: L'attività prevede dimostrazioni pratiche per spiegare l'importanza del suolo. Verranno trattati concetti come la tessitura del suolo, creando palline con argilla, limo e sabbia; l'erosione, annaffiando suoli con diverse coperture (senza, con lettiera, con erba) su un piano inclinato; e la permeabilità, confrontando l'assorbimento dell'acqua su suoli con coperture differenti (senza, con erba, con asfalto).

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 AGRARIA MICROBIOLOGIA

I nostri Amici Batteri: Energia Sostenibile dagli scarti! (Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Sapevi che esistono batteri che producono corrente elettrica? E batteri che producono idrogeno? Noi li utilizziamo per trasformare gli scarti alimentari in energia pulita e sostenibile! Questi batteri possono aiutare il nostro pianeta consentendoci di diminuire l'emissione di gas serra e l'uso di nuove risorse.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Biodiversità: a ciascuno il suo ruolo (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: le reti trofiche sono l'insieme di rapporti che legano tutti gli organismi viventi all'interno di un ecosistema. Giochiamo con gli abitanti di un ambiente per comprendere il loro ruolo e come trasferiscono energia nel loro ecosistema.

Target: 3 – 6 anni, 7 – 13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Monopoli della Ricerca (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Indecisi su quale università scegliere? Siete interessati al mondo della ricerca scientifica? Facciamo due chiacchiere e scopriamo casella dopo casella come può essere la vita nel mondo della ricerca universitaria.

Target: Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Microrganismi intorno a noi (Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Piccoli, piccolissimi, invisibili. I microrganismi sono davvero ovunque! Molti sono innocui, alcuni sono utili, altri pericolosi. Impariamo a conoscere quelli buoni e quelli dannosi, scopriamo dove amano crescere e ricordiamoci sempre di... lavarci le mani!

Target: 3 – 6 anni, 7 – 13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Ecogiocando (Gioco)

Con prenotazione

Descrizione: Impariamo a differenziare i nostri rifiuti per aiutare il pianeta e risparmiare attraverso il riciclo. Dopo questo gioco dell'oca, la domanda "dove lo butto?" avrà sempre la risposta corretta!

Target: 7 -13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Un tuffo nell'olio! (Dimostrazione, Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Promuoviamo una maggiore conoscenza e valorizzazione dell'olio extra vergine di oliva italiano, attraverso la descrizione del processo di produzione e delle caratteristiche chimiche ed organolettiche del prodotto. Assaggeremo seguendo il metodo ufficiale oli EVO italiani imparandone a riconoscerne pregi e difetti.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

La Spesa Sostenibile: diventa un Esperto del Cibo! (Gioco)

Frequenza libera

Descrizione: Il gioco inizia con una breve spiegazione su cosa significa fare una spesa sostenibile, come preferire prodotti locali e di stagione. I bambini, con un cestino, scelgono 3-5 alimenti nel mini-mercato. Segue un momento educativo in cui si spiega perché alcuni cibi sono più sostenibili. In fine, si conclude con consigli pratici e un premio simbolico; un “Diploma di Super Compratore Sostenibile” per ogni bambino.

Target: 7 – 13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 ISPRO

DNA: come leggere il libro della vita per la tua salute (Laboratorio, Mostra)

Frequenza libera

Descrizione: Vieni a scoprire come un nano-tunnel di proteine ci permette di leggere il nostro DNA, il codice della vita. Per decifrare questo codice dobbiamo determinare la sequenza dei suoi mattoni. In questa attività vi faremo toccare "con mano" il DNA e vedere un sequenziatore in azione. E vi mostreremo come usiamo le sequenze di DNA per riconoscere malattie come il cancro.

Target: Tutte le età

Edificio G1 Dipartimento di Fisica e Astronomia – Via Sansone, 1

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 OPTOMETRIA

Ritrovo atrio ingresso

Enlighting Mind (Mostra e visita guidata)

Con prenotazione

Descrizione: Visita guidata alla Mostra “Enlighting Mind”, tra arte, fisica, optometria e illusioni ottiche.

Target: per Adulti

11 GIUGNO E 12 GIUGNO 21:00 - 22:00 FISICA NUCLEARE

Aula Magna

Una notte al CERN (visita guidata)

Con prenotazione

Descrizione: Visita virtuale della sala di controllo dell'esperimento CMS al CERN di Ginevra, con collegamento in diretta.

Target: 14-18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA

Laboratorio 137 primo piano

Sulle onde della radio (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Dimostrazioni interattive sul funzionamento delle comunicazioni tramite onde elettromagnetiche: dal codice morse a internet via satellite.

Target: Tutte le età

Edificio G2 Laboratorio Europeo di Spettroscopie non lineari (LENS) – Via N. Carrara, 1

11 GIUGNO 18:00 – 23:00 LENS

Laboratorio 12 A

Alla scoperta del cervello (Laboratorio, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Vedremo cos'è la fluorescenza e com'è possibile rendere fluorescente un materiale biologico. Capiremo cos'è l'indice di rifrazione e come rendere un cervello trasparente alla luce. Infine vedremo con un microscopio a fluorescenza a disco rotante come sono organizzati i neuroni all'interno del cervello.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 LENS

Atrio ingresso

Polimeri in Azione: La Scienza Dietro la Stampa 3D (Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Venite a scoprire come funziona la stampa 3D. Capiamo come diverse molecole si combinano per creare in poco tempo qualsiasi oggetto tridimensionale, anche dalle forme più strane. Con una semplice dimostrazione, vedrete in azione i due metodi di stampa più diffusi (Estrusione e Resina) e alla fine riceverete un piccolo ricordo stampato in 3D.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 LENS

Atrio ingresso

Veloce come la luce! (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Verrà misurata la velocità della luce con un semplice apparato sperimentale formato da un laser impulsato e una linea di ritardo fatta da specchi a riflessione multipla. L'esperimento, guidato dal docente con la partecipazione attiva del pubblico, sarà integrato con una presentazione delle applicazioni della misura della velocità della luce nella ricerca scientifica e nella vita quotidiana.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 LENS

Atrio ingresso

Le spugne acchiappa colori (Gioco, Dimostrazione)

Frequenza libera

Descrizione: Mostreremo come vari tipi di materiali assorbenti possono essere impiegati nella purificazione di soluzioni acquose da diversi tipi di inquinanti (metalli, coloranti).

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 FISICA

Biblioteca

Quantum escape room (Gioco)

Con prenotazione

Descrizione: L'esperienza, strutturata come un'escape room, introduce la crittografia quantistica con tre esperimenti interattivi. Il primo esplora la polarizzazione della luce e il protocollo BB84 tramite l'uso di polarizzatori. Il secondo aiuta a comprendere l'entanglement quantistico e le disuguaglianze di Bell con un puzzle a blocchi. Il terzo simula una distribuzione di chiave quantistica con un intercettatore, applicando i concetti appresi.

Target: Per adulti

Edificio G4 Esploratorio OpenLab – Via Racah

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 20:00 BIOTECNOLOGIE

Escape room...Biotecnologica! (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Entra nel nostro laboratorio biotecnologico, dove enigmi, misteri e codici scientifici ti metteranno alla prova! La tua missione è salvare il mondo da una catastrofe globale: ogni passo è cruciale e ogni soluzione ti avvicina al salvataggio dell'umanità. Metti alla prova le tue abilità e il tuo ingegno in un'avventura che unisce scienza e divertimento.

Target: 7 – 13 anni

11 E 12 GIUGNO 20:00 – 23:00 BIOTECNOLOGIE

Escape room...Biotecnologica! (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Entra nel nostro laboratorio biotecnologico, dove enigmi, misteri e codici scientifici ti metteranno alla prova! La tua missione è salvare il mondo da una catastrofe globale: ogni passo è cruciale e ogni soluzione ti avvicina al salvataggio dell'umanità. Metti alla prova le tue abilità e il tuo ingegno in un'avventura che unisce scienza e divertimento.

Target: 14 – 18 anni, Adulti

Edificio H1 Istituto Nazionale di Fisica Nucleare– INFN - Via B.Rossi, 1 – Angolo Viale delle Idee

11 GIUGNO 20:45 - 22:45 - 12 GIUGNO 19:15 - 21:15 FISICA NUCLEARE

Cosa respiriamo? Ce lo dice l'acceleratore di particelle del LABEC (Visita guidata)

Con prenotazione

Descrizione: Le particelle sospese in atmosfera (il cosiddetto PM10) hanno effetti sulla salute e sul clima: nella visita al LABEC (Laboratorio di tecniche nucleari per l'Ambiente e i Beni Culturali) e alla nostra stazione di campionamento scoprirete come con un acceleratore sia possibile ottenere molte informazioni utili per studiare questi fenomeni.

Target: da 14 a 18 anni, Adulti

11 GIUGNO 20:00 - 20:30 - 12 GIUGNO 21:30 - 22:00 FISICA NUCLEARE

Acceleratori di particelle e Tecnologie Quantistiche (Visita guidata, Seminario)

Con prenotazione

Descrizione: Seminario di mezz'ora, compresa una breve visita guidata ai locali dell'acceleratore del LABE. Gli argomenti sono: informazione quantistica e qbit, centri di colore come bit quantistico, fabbricazione di centri di colore con l'acceleratore di ioni.

Target: da 14 a 18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 19:00 – 21:00 FISICA NUCLEARE

Il laboratorio del vuoto: giochi ed esperimenti alla scoperta del nulla (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Intorno a noi c'è aria, ma ...cosa succede ad un suono, all'acqua o anche ad un palloncino quando invece riusciamo a toglierla? Lo scopriamo con tanti piccoli esperimenti.

Target: dai 7 ai 13 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00

L'incredibile viaggio dei raggi cosmici (seminario, visita guidata)

Con prenotazione

Descrizione: "l'incredibile viaggio dei raggi cosmici" esplora il percorso delle particelle provenienti dallo spazio, dalla loro origine nei fenomeni cosmici all'interazione con l'atmosfera terrestre e rivelatori. L'attività introduce il pubblico alla fisica dei raggi cosmici e alle loro applicazioni, con un seminario ed una visita guidata dove potremmo osservare queste particelle.

Target: Tutte le età

Edificio P1 Dipartimento di Chimica - Via della Lastruccia, 3

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIOLOGIA

Laboratorio 76 piano terra

DNA Fingerprinting: sulla scena del delitto (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Come si muove la polizia scientifica sulla scena di un delitto? Scopriamo quanto di ciò che vediamo nelle serie TV avviene anche nella realtà e quanto è dettato da esigenze di copione in un viaggio che parte dalla scoperta del delitto e arriva all'analisi delle prove raccolte.

Target: 14-18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Laboratorio 78 piano terra

Il Bar del Chimico (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Benvenuti al bar del Chimico, dove la scienza si mescola alle bevande! Esploreremo le reazioni sorprendenti della Coca-Cola e le curiosità dell'acqua frizzante. Scopriremo i segreti dei cocktail molecolari e analizzeremo le proprietà del succo d'arancia. Preparatevi a brindare con la chimica!

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Laboratorio 78 piano terra

Luce dal buio: la chimica della luminescenza (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Scopri il magico mondo della luminescenza! Un laboratorio divertente dove la scienza prende vita: esplora la fluorescenza dell'acqua tonica, la fosforescenza delle vernici brillanti e la sorprendente chemiluminescenza del luminolo. Un'esperienza affascinante per grandi e piccini! Vieni a illuminare la notte della scienza.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 ISPRO

Laboratorio 78 piano terra

Ingredienti facili per fare una cellula: gli enzimi e le reazioni chimiche (Laboratorio)

Con prenotazione

Descrizione: Nella cellula materia ed energia si trasformano di continuo. Queste trasformazioni -le reazioni chimiche- avvengono grazie a molecole speciali: gli enzimi, che legano e trasformano le sostanze che incontrano con precisione e velocità straordinarie. Oggi proveremo alcune reazioni chimiche per vedere in azione gli enzimi più dirompenti.

Target: 7 -13 anni, 14-18 anni, Adulti

Edificio P3 Centro Europeo di Risonanze Magnetiche CERM - Via L. Sacconi, 6

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Il mondo invisibile dei microbi (Dimostrazione)

Con prenotazione

Descrizione: Dove si nascondono i batteri? Al CERM vi faremo vedere che sono ovunque (anche se non si vedono) e che spesso non sono dannosi.

Target: 3- 6 anni, 7-13 anni, 14-18 anni

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Navigare nel mondo delle proteine e dei farmaci con la risonanza magnetica nucleare (Visita guidata)

Con prenotazione

Descrizione: Visita guidata all'interno del laboratorio del centro di risonanze magnetiche nucleari (CERM). Descrizione degli strumenti utilizzati, del tipo di informazioni che si possono ottenere per proteine e farmaci, con alcuni esempi pratici.

Target: da 14 a 18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Esploriamo le molecole negli alimenti (Dimostrazione)

Con prenotazione

Descrizione: Alimenti senza misteri: quali cibi contengono le proteine, gli zuccheri e l'amido? Che colori producono?

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 CHIMICA

Viaggio in laboratorio al lume della proteina fluorescente (Visita guidata, Dimostrazione)

Con prenotazione

Descrizione: Batteri come officina: vi faremo vedere come fa produrre ai batteri proteine di nostro interesse accompagnandovi in una visita nei laboratori di biologia molecolare del CERM.

Target: Tutte le età

Edificio R1 E.Calabresi Via E. Detti, 5

12 GIUGNO 18:00 – 23:00 BIBLIOTECA DI SCIENZE

Atrio

La chimica va in scena: scienziati in erba (Gioco, Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: la Biblioteca di Scienze propone attività laboratoriali per divertirsi con la chimica. Saranno proposti dei pannelli espositivi, giochi da tavolo e laboratori per osservare da dove nascono i colori.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 INGEGNERIA

Atrio

Realtà aumentata, videocamere 3D e studio del microcircolo (Laboratorio)

Frequenza libera

Descrizione: Il laboratorio di ingegneria biomedica BMLAB del Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione presenterà alcune delle sue attività di ricerca: dalla visualizzazione di volumi medicali in realtà aumentata, allo studio del microcircolo cutaneo, passando per il tracciamento di oggetti mediante videocamere 3D.

Target: 14 – 18 anni, Adulti

11 GIUGNO 18:00 – 21:00 Orientamento SMFN

Atrio

Punto Orientamento della Scuola di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali per future Matricole dell'Università degli Studi di Firenze

Frequenza libera

Target: dai 14 ai 18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 Orientamento UNIFI

Atrio

Mettiti alla prova: quanto conosci l'Università?

Punto Orientamento per future Matricole dell'Università degli Studi di Firenze

Frequenza libera

Target: dai 14 ai 18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 Orientamento SCUOLA DI SALUTE UMANA

Atrio

Punto Orientamento per future Matricole della Scuola di Salute Umana dell'Università degli Studi di Firenze

Frequenza libera

Target: dai 14 ai 18 anni, Adulti

11 E 12 GIUGNO 18:00 – 23:00 OPENLAB

Atrio

Mostra dei contributi dei vincitori del Concorso “Buona Idea!” 2025

Frequenza libera

Target: Tutte le età

11 GIUGNO 19:00 - 20:00 BIBLIOTECA DI SCIENZE

Aula C3

La chimica va in scena: intreccio tra chimica e arte (Laboratorio, Mostra, Seminario)

Frequenza libera

Descrizione: La storia della Chimica raccontata e rappresentata da Marco Fontani (DICUS) tra curiosità, eventi e personaggi.

Target: Da 14 a 18 anni

12 GIUGNO - 19:00 OPENLAB

Aula C3

Incontro con i partecipanti al Concorso “Buona Idea!” 2025 (Spettacolo)

Frequenza libera fino ad esaurimento posti

Descrizione: Un momento di incontro per conoscere tutti i giovani e giovanissimi che hanno inviato i loro contributi e le “Buone idee”, un’occasione per scambiare impressioni e teorie sul tema di quest’anno, per dar modo a tutti e a tutte di conoscere i contributi degli altri partecipanti. A tutti coloro che hanno inviato i contributi verrà consegnato un simpatico gadget.

Target: Tutte le età

11 GIUGNO E 12 GIUGNO Orari: 20:30 e 21:30 FISICA NUCLEARE

Aula B2

I neutrini: dal cosmo alla profondità del mare (Seminario)

Accesso libero fino ad esaurimento posti

Descrizione: Vorremmo tenere due seminari a sera riguardante l’esperimento KM3NeT per dare risonanza in particolare alla recentissima scoperta annunciata dall’esperimento riguardante la misura di neutrino super energetico, corredata da pubblicazione su NATURE. Durante il seminario verranno anche mostrati dei sensori che fanno parte del rivelatore.

Target: Tutte le età

11 E 12 GIUGNO 18:00 - 20:00 FISICA

Aula A1

Giochiamo con la fisica e la matematica (Gioco)

Descrizione: si propongono giochi che toccano alcuni aspetti della fisica e della matematica, eseguibili su un tavolo senza particolari attrezzature.

Frequenza libera

Target: dai 7 ai 13 anni, dai 14 ai 18 anni - Adulti

Edificio R2 Laboratorio di Patologia Vegetale Molecolare – Via della Lastruccia, 10

11 e 12 GIUGNO 18:00 - 23:00 Orientamento SCUOLA DI AGRARIA

Punto orientamento per future matricole della Scuola di Agraria

Frequenza libera

Target: dai 14 ai 18 anni, adulti

CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE - CNR – Via Madonna del Piano, 10

11 GIUGNO - 18:00 – 20:00 - 20:30 -22:30 CNR

Escape Room al CNR (Gioco)

Con prenotazione

Descrizione: Giochi a indovinello su temi scientifici legati alle ricerche svolte presso il CNR.

Target: Tutte le età