



SCIENCE
TOGETHER

NET

NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI E DELLE RICERCATRICI

Roma | Città dell'altra economia
29-30 Settembre 2023

www.scienzainsieme.it



M. Skłodowska Curie

Il progetto NET – Science Together è organizzato da



In collaborazione con

PAN Rzym Stacja Naukowa
Polskiej Akademii Nauk



ScienzImpresa



Il progetto NET – Science Together è un evento associato all'iniziativa dell'Unione Europea MSCA and Citizens finanziata nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska Curie.
Call: HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01



La Notte Europea dei Ricercatori e delle Ricercatrici

La Commissione Europea promuove anche quest'anno la Notte Europea dei Ricercatori, un'iniziativa inquadrata in HORIZON Europe "MSCA and Citizens", finanziata nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska Curie.

Call: HORIZON-MSCA-2022-CITIZENS-01

Questa iniziativa si svolge ogni anno dal 2005 in 400 città dell'Unione Europea, coinvolgendo 1.6 milioni di visitatori, centinaia di ricercatori, numerosi Centri di Ricerca, Enti, Università, Associazioni, ed altre realtà impegnate nella divulgazione scientifica.

Una 'Notte speciale' dedicata alla scienza, con numerosi eventi gratuiti per avvicinare i cittadini al mondo della ricerca.



Il progetto NET

L'obiettivo del progetto NET è quello di unire e connettere! Una 'rete' che unisca ricercatori, società, istituzioni, associazioni, protagonisti del mondo della cultura e dell'arte e tanti altri stakeholders che operano sul territorio, per promuovere la scienza attraverso **un'informazione semplice, diretta e coinvolgente**, ma, allo stesso tempo, **rigorosa e autorevole**, grazie ad un partenariato scientifico d'eccellenza. Il tema centrale della terza edizione di NET un argomento chiave il "Metodo", che diventa il fil rouge distintivo tra scienza e altre forme di cultura.

A chi è rivolto NET

NET E' RIVOLTO A TUTTI I CITTADINI!

È l'impegno che mettiamo, grazie ai nostri ricercatori, per diffondere cultura scientifica e contribuire ad aumentare la consapevolezza dei cittadini su temi importanti ed attuali. Particolare attenzione la rivolgiamo ai più giovani, che rappresentano il cuore pulsante del nostro futuro. Accendere la curiosità di bambini, ragazzi e studenti è il nostro contributo per un futuro pieno di scienza!

Le attività che proponiamo

OGNI ANNO UNA NUOVA AVVENTURA!

Incontri, laboratori, dimostrazioni, mostre, trekking e aperitivi scientifici e spettacoli per raccontare la scienza in modo semplice e coinvolgente

Le parola chiave di NET 23

METODO. Questo tema centrale riporta l'attenzione sull'importanza della scienza e sull'attendibilità dell'informazione. Riprende in mano il concetto della scienza vista come uno mezzo virtuoso per generare una società più consapevole e preparata e superare il principio di autorità.

NET, vuole promuovere il 'METODO' come:

- principio di **CONOSCENZA** e autorevolezza scientifica;
- **UNIONE** di diverse 'anime scientifiche', per spiegare concetti complessi in modo semplice e completo;
- Strumento per **CREARE VALORE** attraverso la **CONSAPEVOLEZZA** e lo sviluppo di uno **SPIRITO CRITICO** nella società;
- Il metodo scientifico è la modalità che possiamo utilizzare per "**COMPREDERE** e smettere di temere".

Chi è Marie Skłodowska-Curie?

Nel 1903 fu la prima donna insignita del premio Nobel. Ricevette il premio Nobel per la fisica insieme al marito Pierre Curie e ad Antoine Henri Becquerel per i loro studi sulle radiazioni e, nel 1911, il premio Nobel per la chimica per la sua scoperta del radio e del polonio, il cui nome venne scelto dalla scienziata proprio in onore della sua terra. Marie Skłodowska-Curie, è l'unica donna al mondo ad aver vinto 2 premi Nobel.

Per questa Edizione di NET: Marie Skłodowska-Curie sarà la nostra 'Madrina d'onore'

Scegliamo di assumere Marie Skłodowska-Curie come nostra 'madrina d'onore' per tre motivi principali:

In primo luogo perché è una straordinaria scienziata, nonché la prima e unica donna ad aver vinto 2 premi Nobel: uno per la fisica e uno per la chimica. **Grazie a Lei nasce il programma europeo che sostiene NET;**

E infine perché condividiamo, soprattutto in particolare in questo momento storico, la sua osservazione: ***"Niente nella vita va temuto, dev'essere solamente compreso. Ora è il tempo di comprendere di più, così possiamo temere di meno."***, frase che inquadra l'obiettivo principale di NET, che mira a diffondere un pensiero scientifico di qualità. La ricerca non ha la soluzione "chiavi in mano", ma ci aiuta a comprendere meglio il mondo che ci circonda.

DOVE:



La Città dell'Altra Economia è a Roma, in **Largo Dino Frisullo** nel Rione Testaccio, all'interno del Campo Boario dell'ex-Mattatoio.

QUANDO:

Venerdì 29 e Sabato 30 Settembre
Dalle 18:30 alle 23.

COME RAGGIUNGERCI:

In auto: [LINK MAPPA](#)

In bicicletta (rastrelliere all'interno) e in macchina dall'entrata di Largo Dino Frisullo o dal Lungotevere Testaccio.

- Dalla Stazione Termini con i mezzi: Metro, linea B, scendere a Piramide; Autobus, linea 170, scendere a Ponte Testaccio

COME PARTECIPARE:

Gli eventi di NET sono ad ACCESSO LIBERO e GRATUITO e dedicati a un pubblico di tutte le età. Per l'accesso a CAE è consigliata la [PRENOTAZIONE](#)

IL PROGRAMMA

Eventi speciali.....pg. 3
Attività Stand.....pg. 4
Attività Kids.....pg.17

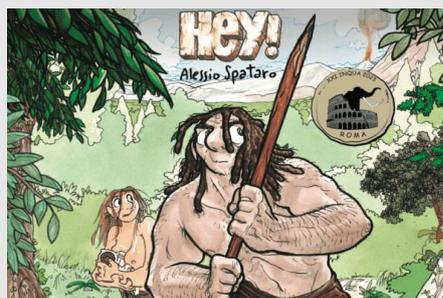
Venerdì 29 Settembre 2023 | ore 19



Oltre 30 anni di sfide

[Per saperne di più](#)

Sabato 30 Settembre 2023 | ore 19:30



Comics&Scienza Incontro con Alessio Spataro

[Per saperne di più](#)

Venerdì 29 Settembre 2023 | ore 20:30



La vita, l'Universo e tutto quanto...

[Per saperne di più](#)

Sabato 30 Settembre 2023 | ore 20:45



WoW! della Scienza

[Per saperne di più](#)

Venerdì 29 Settembre 2023 | ore 22



Dottò, ma quando scoppia il Vesuvio?

[Per saperne di più](#)

Sabato 30 Settembre 2023 | ore 22



C'era una volta il Pianeta Terra

[Per saperne di più](#)





AREA STAND NET VILLAGE 29 e 30 SETTEMBRE

ESPERIMENTI, DIMOSTRAZIONI, ESPOSIZIONI E GIOCHI INTERATTIVI

ZONA 1

3D GAME! - Viaggio nel Sistema Solare

Esplorare lo Spazio con i visori 3D

Siamo nel 2100. La scienza e la tecnologia sono molto avanzate e sfruttano tutto il loro potenziale, per compiere incredibili missioni nello spazio e raggiungere facilmente Pianeti anche molto, molto lontani...

Sei a bordo dell'astronave Arcadia di NET. Accanto a te, la Terra fluttua silenziosa. È tutto pronto per il viaggio: un salto nell'iperspazio per esplorare gli angoli più reconditi del Sistema Solare. Fin dove riuscirai a spingerti?

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SCIENZAINSIME

Robotica umanoide e fisica delle particelle: ne parliamo con RoBee

RoBee un robot umanoide. Si tratta di una macchina che replica esteticamente e meccanicamente la struttura del corpo umano, dotata di capacità cognitive assecondate da intelligenza artificiale e computer vision che le consentono di navigare autonomamente l'ambiente circostante grazie a ruote omnidirezionali, riconoscere oggetti e persone, interagire vocalmente ed eseguire azioni meccaniche. Venite a scoprire le funzionalità di RoBee!

CONSIGLIATO: da 6 anni

A cura di INFN-LNF e Oversonic

Leonardo e Supercalcolo amici della ricerca

Leonardo, il nuovo supercomputer concepito e gestito dal Cineca, è uno dei cinque supercomputer più potenti al mondo. Vieni a

scoprire il mondo che si cela dietro le quinte di numerosi ambiti della ricerca: il Supercalcolo e il suo recente protagonista Leonardo. Si mostreranno esempi di diverse discipline scientifiche che sfruttano le straordinarie capacità di calcolo offerte dai moderni supercomputer raggiungendo risultati all'avanguardia a livello mondiale. Sarà un'occasione per comprendere cosa significa calcolare miliardi di miliardi di operazioni al secondo, e per gettare uno sguardo sullo stato attuale e futuro di questa affascinante sfida tecnologica.

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di CINECA

Bit Wars – La sfida a colpi di bit

La sfida a colpi di bit fino all'ultimo secondo. Riuscirai darci una mano e rappresentare i numeri decimali in bit? Il gioco con la mega pulsantiera che ti fa apprendere la rappresentazione numerica binaria e le basi del calcolo scientifico. Gioco adatto a tutti!

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di CINECA

Galileo aveva il metodo!

Un viaggio tra le grandi scoperte di Galileo Galilei, il padre del metodo scientifico ed il primo vero ricercatore della storia. Dal suo primo cannocchiale agli studi sulla gravità. Esperimenti e dimostrazioni scientifiche donateci da una delle menti più geniali della Scienza.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di Università di Roma Tor Vergata e ScienzaImpresa

Un Nanobook nello Spazio, per diffondere speranza

Spei satelles, è il nome della missione che il 12 giugno 2023 ha lanciato dalla base di Vandenberg in California, all'interno del satellite 'CubeSat' un nanobook - una pubblicazione ultra-miniaturizzata - nello spazio, con le parole del Papa durante la drammatica situazione della pandemia. I ricercatori coinvolti, racconteranno il progetto, che nasce dalla collaborazione tra Santa Sede, Cnr, Asi e Politecnico di Torino, mostrando le immagini e le tecnologie impiegate in questa straordinaria avventura che li ha visti protagonisti.

CONSIGLIATO: da 12 anni

A cura di CNR-IFN, ASI e Politecnico di Torino

Dai quark ai quasar passando per le nano-strutture: esploriamo insieme il mondo delle particelle elementari, dei nuovi materiali e dell'astrofisica

Saranno presentati e discussi esperimenti e ricerche di punta nel settore della fisica fondamentale, applicata e della scienza dei materiali.

Ore 21.00 di Venerdì 29 Settembre:
**COLLEGAMENTO IN DIRETTA
STREAMING CON IL FERMI LAB DI
CHICAGO**

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di Università di Roma Tor Vergata e ScienziImpresa

Fisica delle astroparticelle nello spazio

Come la fisica delle particelle si coniuga con la fisica dello spazio

Le ricercatrici e i ricercatori della sezione INFN di Roma Tor Vergata illustreranno le attività di ricerca protagoniste degli ultimi trenta anni di fisica astro- particellare che hanno particolarmente contraddistinto la sezione dalla sua nascita ad oggi. Verranno ripercorse le tappe più importanti, dalle prime missioni pionieristiche su pallone fino alle

attuali missioni su satellite e stazione spaziale, e una panoramica sugli esperimenti del futuro. Parleremo, inoltre, di onde gravitazionali, di Materia Oscura, fisica del neutrino e delle particelle elementari, del bosone di Higgs e della ricerca di punta che conduciamo in laboratori internazionali quali il CERN, il LNGS, il FERMI lab di Chicago, il Jefferson Lab, ecc.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN Sezione di Roma Tor Vergata

Il Bosone di Higgs

Ad oltre dieci anni dalla scoperta della più famosa delle particelle, quali sono le sfide della fisica subnucleare? In questo spazio parleremo della storia delle particelle più famosa del Modello Standard, della sua scoperta, della ricerca e della tecnologia sviluppata per identificarla e studiarla e illustreremo infine le particelle a cui gli scienziati stanno dando la caccia e le grandi domande a cui stanno cercando di dare risposta.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN Sezione di Roma Tor Vergata

Onde gravitazionali e buchi neri

Una postazione per entrare nel mondo della gravità e scoprire i segnali emessi dagli oggetti astrofisici più estremi dell'universo. Verranno dimostrati i principi di misura di un'onda gravitazionale con un interferometro laser e la ricerca di segnali di onde gravitazionali nei dati usando lucidi illustrativi. Sarà poi presente la mostra "Costruisci la tua Onda Gravitazionale" con l'esposizione di Stampe 3D illustrate dagli studenti. I ricercatori e le ricercatrici del centro Amaldi per la fisica gravitazionale saranno presenti per rispondere a tutte le vostre curiosità sull'interazione più comune (ma anche misteriosa!) della natura.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di Sapienza

Quando le carte dicono la verità

Quiz per scoprire le meraviglie della scienza

ScienzaPerTutti propone un gioco scientifico dedicato agli appassionati di fisica che potranno sfidarsi in un divertente ed insolito quiz, con tante domande e diversi livelli di difficoltà, mettendo alla prova le proprie conoscenze e curiosità sui principali temi di fisica moderna. ScienzaPerTutti è il sito di comunicazione scientifica dell'INFN. La comunità dei ricercatori dell'INFN collabora a questo progetto di comunicazione per rendere accessibili a tutti i temi della scienza, in particolare della fisica, e della tecnologia.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN LNF e INFN ScienzaPerTutti

Lab2Go

La fisica svelata rispolverando antichi strumenti

Il progetto di alternanza scuola-lavoro Lab2Go si occupa della riqualificazione dei laboratori delle scuole superiori per diffondere la cultura scientifica ed orientare gli studenti verso le discipline scientifiche. In questo stand verranno presentati alcuni kit didattici utili per favorire l'apprendimento della fisica attraverso gli esperimenti.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN Sezione di Roma

INFN Kids: alla scoperta delle particelle con Leo e Alice

Le ricercatrici e i ricercatori di INFN Kids vi aspettano per colorare insieme le particelle incontrate da Leo e Alice nelle loro fantastiche avventure che si studiano negli esperimenti, sulla Terra e nello spazio, per capire com'è fatto l'Universo. Potrete creare il vostro gadget personalizzato con la vostra particella preferita.

CONSIGLIATO: da 6 anni

A cura di INFN Kids

Alla scoperta del microcosmo

Di cosa è fatta la materia? La ricerca e le ricadute tecnologiche

Le ricercatrici e i ricercatori dei LNF vi presenteranno le attività di ricerca in cui sono impegnati, dallo sviluppo di nuovi acceleratori, rivelatori e tecnologie ad essi connesse allo studio di particelle per capire come è fatta la materia, dall'impiego di tecnologie nucleari per gli studi di biologia, chimica e beni culturali allo sviluppo di strumenti per le esplorazioni spaziali.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN LNF

In ascolto del cosmo

Dai raggi cosmici alle onde gravitazionali

Onde elettromagnetiche e particelle provenienti dallo spazio ci descrivono un mondo che si riteneva inaccessibile all'indagine scientifica. Una pioggia silenziosa di radiazioni provenienti dallo spazio raggiunge incessantemente la Terra. Gli scienziati hanno imparato a captarle, ad analizzarle e a decifrarne i messaggi. Oltre a particelle e radiazioni, dal Cosmo arrivano sulla Terra anche segnali di natura completamente diversa: le onde gravitazionali. Le ricercatrici e i ricercatori INFN presenteranno i principali esperimenti per studiare questi fenomeni e in particolare le scoperte scientifiche e tecnologiche che hanno rivoluzionato il modo di osservare l'Universo.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INFN Sezione di Roma

HEPscape - Un viaggio nel più grande acceleratore di particelle del mondo

Attività su prenotazione: CLICCA QUI

Scoprite, divertendovi e soprattutto facendo gioco di squadra, la fisica del Large Hadron Collider (LHC) di Ginevra, il più grande acceleratore di particelle al mondo, e degli esperimenti che vi vengono svolti.

Grazie a questa Escape Room imparerete come funziona un acceleratore di particelle, come funziona un esperimento di fisica delle alte energie, che tipo di particelle esistono e come si cercano. Una mappa con una serie di indizi e molte sorprese vi guiderà attraverso il mondo delle particelle. Sarete poi catapultati in una vera e propria control room dell'LHC, in un viaggio nel tempo e nello spazio.

CONSIGLIATO: da 11 anni

A cura di INFN Sezione di Roma

Le frontiere dell'Astrofisica

Vi presenteremo il James Webb Space Telescope, il più grande telescopio spaziale mai realizzato.

Parleremo dei prossimi grandi progetti (ELT, CTA); dei buchi neri: come si formano e come facciamo a studiarli; delle onde gravitazionali; dell'Universo ad Alte Energie e dei Raggi Cosmici: cosa sono e come si studiano per poter capire meglio il nostro Universo.

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di INAF

Un viaggio nel sistema solare

Quali sono le ultime missioni spaziali e cosa stanno rivelando del nostro Sistema Solare? Scopritelo insieme a ricercatori e ricercatrici dell'INAF, attraverso esperimenti, racconti, filmati, modellini delle missioni spaziali e, per finire, costruendo insieme i pianeti del nostro sistema solare!

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di INAF

Signore e signori, la Luna, Giove e Saturno

Osservazioni in diretta nel piazzale di CAE con i telescopi dell'INAF. Se il tempo lo permetterà, sarà possibile osservare la Luna, Giove e Saturno, meravigliosi gioielli del cielo notturno.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INAF

Telescopi nel mondo

In diretta con le Isole Canarie e il Cile

Un'occasione unica per scoprire come sono fatti i telescopi, come lavorano gli astronomi che li utilizzano e che tipo di ricerche scientifiche vengono portate avanti. Ci collegheremo in diretta con il Telescopio Nazionale Galileo, nelle Isole Canarie e con il Rapid Eye Movement (REM), in Cile. Infine, ci collegheremo in diretta con il telescopio IXPE per capirne il funzionamento.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INAF

GreenPath – Un percorso verso la sostenibilità

Un viaggio avvincente dove i partecipanti possono apprendere in modo ludico e coinvolgente i concetti fondamentali sulla sostenibilità, sulle sfide ambientali e le soluzioni innovative in campo e sulle tematiche del cambiamento climatico: della promozione della biodiversità, della filiera alimentare sostenibile e non solo! Grazie al potere dell'innovazione digitale, questo percorso unisce apprendimento e azione, fornendo strumenti concreti per incoraggiare comportamenti sostenibili e decisioni informate. GreenPath è un percorso per la sensibilizzazione ai temi del Green Deal Europeo, sviluppato nell'ambito del progetto GreenSCENT

CONSIGLIATO: da 9 anni

A cura di UNINETTUNO

Alla scoperta dei bracci robotici

Un'esperienza interattiva per sperimentare da vicino il funzionamento e le applicazioni delle diverse tipologie di bracci robotici. Vi guideremo alla scoperta delle diverse tipologie di queste incredibili macchine, imparando come possono migliorare la nostra vita quotidiana e come trasformano il settore industriale. Un'esperienza educativa e divertente attraverso modelli didattici semplici ma coinvolgenti, con cui potrai interagire

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di UNINETTUNO

Misurare con la luce (solo 30 Settembre)

Lo sapevate che la luce può essere utilizzata come uno strumento in ambito medicale, dei Beni Culturali e per monitorare lo stato di degrado di siti e strutture, come ponti ed edifici? La scienza che studia la generazione, la rivelazione e la manipolazione della luce e tutte le sue applicazioni tecnologiche è la fotonica. Scopriremo insieme alle ricercatrici dell'ENEA come questa branca della scienza ci aiuti a comprendere il mondo intorno a noi e sia parte della nostra vita quotidiana.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ENEA

Cosmic Box! (SOLO 29 Settembre)

Misurare i raggi cosmici con una scatola

Viviamo immersi in una pioggia di particelle che arrivano dallo spazio: i Raggi Cosmici. Sebbene siano stati scoperti un secolo fa, la loro origine è ancora in parte misteriosa, e studiarli potrebbe aiutarci a capire molte cose sull'Universo e il nostro Pianeta. Ricercatori e ricercatrici del progetto "Extreme Energy Events (EEE)" del CREF vi coinvolgeranno in un esperimento sui raggi cosmici per capire come interagiscono con l'atmosfera.

CONSIGLIATO: da 16 anni

A cura di CREF

Si fa presto a dire blu! (SOLO 29 Settembre)

le impronte spettroscopiche dei colori

Non tutti i blu sono uguali, e nemmeno tutti i bianchi. Non fatevi ingannare dalle apparenze! Lo stesso colore può essere ottenuto da sostanze chimiche molto lontane fra loro per composizione e origine. Per capire le differenze, si può guardare dentro le molecole che compongono i pigmenti colorati grazie a strumenti di spettroscopia. Le ricercatrici del CREF vi faranno vedere funzionano queste analisi e quali misteri dell'arte permettono di scoprire.

CONSIGLIATO: da 15 anni

A cura di CREF

BRUNSVIGA! La calcolatrice di Fermi (SOLO 29 Settembre)

Ha un aspetto antico ma funziona benissimo. È la Brunsviga, la calcolatrice meccanica che Enrico Fermi teneva sulla propria scrivania e che utilizzava per fare calcoli complessi, molto prima dell'invenzione dei calcolatori elettronici.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di CREF

Dal macro al micro: complessità economica e sociale (SOLO 30 Settembre)

Trasporti, sviluppo economico, ma anche inclusione e sostenibilità, sono questioni che possono essere studiate con i metodi della fisica come "sistemi complessi". Attraverso piattaforme interattive, scopriamo come funzionano gli studi di complessità dei tessuti socioeconomici. Un progetto sviluppato in collaborazione tra Sony CSL-Rome e CREF.

CONSIGLIATO: da 17 anni

A cura di CREF

Il museo Enrico Fermi

Ospitato nella storica palazzina di via Panisperna, il nostro Museo racconta l'avventura scientifica e umana di Enrico Fermi e dei suoi collaboratori attraverso

pannelli e installazioni multimediali. Vieni a conoscere le nostre proposte per le scuole e per il pubblico e prenota la tua visita!

CONSIGLIATO: da 13 anni

A cura di CREF

Quando il micromondo diventa visibile

L'”imaging a contrasto di fase” è una tecnica che permette di scoprire i dettagli più piccoli e altrimenti invisibili della struttura interna degli oggetti. Riesce a produrre immagini 3D uniche del sistema nervoso centrale, a partire da un intero organo come il cervello fino al dettaglio del singolo neurone, o consente di capire come è fatto un minuscolo insetto fossile rimasto intrappolato nell'ambra 100 milioni di anni fa. Il gruppo Tomalab del Cnr-Nanotec vi coinvolgerà raccontando il loro lavoro attraverso immagini, video, simulazioni del set up sperimentale e giochi per i più piccoli.

CONSIGLIATO: da 6 anni

A cura di CNR- NANOTEC di Roma

Monna Lisa nella scienza!

Interazione luce-materia e biofisica

La più famosa opera d'arte al mondo presentata con un punto di vista del tutto singolare...

I ricercatori del Cnr illustreranno come si possa comporre l'immagine della Monna Lisa con batteri foto-cinetici: i batteri si accumulano dove l'intensità luminosa è minore e liberano le zone più illuminate. Proiettando il negativo della Monna Lisa i batteri compongono l'immagine corretta la cui dimensione è di circa un millimetro

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di CNR- NANOTEC di Roma

Microturbina Ottica 3D

Un micromotore sofisticato strumento utilizzato in campo scientifico che sfrutta l'interazione tra luce-materia. Attraverso un'attività dimostrativa scopriremo insieme ai ricercatori come funziona questo micromotore

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di CNR- NANOTEC di Roma

Nanotecnologie per lo sviluppo di tessuti ingegnerizzati

Sapevate che le cellule interagiscono con l'ambiente? Le cellule sono sottoposte a diversi stimoli provenienti dal microambiente che le circonda, che si traducono in segnali biochimici in grado di regolare numerosi aspetti del loro comportamento. Gli stimoli ambientali, possono condizionarne la forma e la struttura; la rigidità del substrato può influenzarne il comportamento. I ricercatori illustreranno come cambiando alcuni fattori esterni, possiamo cambiare in modo significativo i comportamenti cellulari.

CONSIGLIATO: da 6 anni

A cura di CNR- Nanotec di Roma

Energia trasparente, per le città del futuro

La richiesta di energia pulita fornita da fonti rinnovabili, e in particolare dal fotovoltaico, sta crescendo rapidamente. Il progetto europeo CITYSOLAR, impiegando le migliori tecnologie disponibili e materiali organici, ha come obiettivo quello di realizzare celle solari trasparenti o semitrasparenti ad alta efficienza, incorporando le fonti di energia nella 'pelle' degli edifici senza impattare sui requisiti architettonici. Un'attività dimostrativa e interattiva dove si potrà misurare l'energia prodotta dalle celle trasparenti, e comprendere che straordinaria risorsa rappresenterà per le città del futuro

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di CNR-Ism in collaborazione con l'Università di Tor Vergata

Lego a forza atomica!

Il microscopio a forza atomica si può spiegare con i lego? Gli scienziati credono di sì! Questo particolare microscopio, detto AFM, è uno strumento fondamentale in vari settori di ricerca, poiché permette di esplorare superfici su scala del 'nanometro'. Un modello in scala realizzato con il Lego, mostrerà in maniera

divertente le basi del funzionamento di un vero microscopio AFM. Fare scienza è appassionante e divertente come giocare, e giocare può essere una cosa estremamente seria!

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di CNR-ISM e CNR-IFN

I supercondensatori sostenibili

I supercondensatori sono dispositivi in grado di immagazzinare e rilasciare energia molto rapidamente, come se fossero delle batterie estremamente potenti. Il progetto GREENCAP ha come obiettivo quello di realizzare supercondensatori che siano più potenti e, allo stesso tempo, non dannosi per l'ambiente!

CONSIGLIATO: da 12 anni

A cura di CNR- ISM

Rome Technopole

In questo stand verranno presentate le principali attività del primo polo multi-tecnologico per la didattica, la ricerca e il trasferimento tecnologico nei settori della transizione energetica e sostenibilità, della trasformazione digitale e in ambito bio-farmaceutico e salute. Il progetto fa parte del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e crea per la prima volta un ecosistema di innovazione per la Regione Lazio, al quale partecipano 7 Università, 4 Enti di Ricerca, Regione Lazio e Comune di Roma e altri Enti pubblici, 20 Gruppi industriali e Imprese.

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di Rome Technopole

ZONA 2

DNA take away

E' possibile estrarre il proprio DNA, metterlo in una piccola bottiglietta e averlo sempre con sé? Oggi si!

Grazie alle ricercatrici dell'Istituto di Biologia e Patologia Molecolari del Cnr parteciperai ad un esperimento semplice ma scientificamente rigoroso, proprio come farebbe un vero scienziato nel suo laboratorio! Ed ecco che in pochi minuti il tuo personale 'fiocco' di Dna, sarà pronto per essere portato via...

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di CNR- IBPM

Intelligenza artificiale per la qualità e la tracciabilità dell'olio extravergine di oliva

I ricercatori e le ricercatrici del dipartimento DAFNE (eccellenza nazionale in campo agroforestale) in collaborazione con il CREA-IT mostreranno le nuove tecnologie messe a punto per l'analisi dell'olio extra vergine di oliva con strumenti portatili e open source.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di UNITUS

Studio del benessere microclimatico negli ambienti lavorativi

I partecipanti potranno comprendere, con un semplice esperimento che prevede l'espressione di un giudizio soggettivo sulle condizioni di benessere termico, come può essere previsto tale giudizio mediante l'uso di particolari strumenti (che saranno esposti nello stand) e di software previsionali.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di UNITUS

La vita al microscopio

Osservazioni ed esperimenti per conoscere i segreti della biologia marina. Con poche gocce di acqua di mare poste sotto il

microscopio si apre una finestra straordinaria sul mondo marino. Scopriremo tantissimi organismi animali e vegetali, alcuni dei quali invisibili a occhio nudo, ma tutti fondamentali per il delicato equilibrio del nostro pianeta. Il microscopio ci permette di rivelare tutta la loro bellezza e complessità e di svelarne adattamenti e funzioni.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di UNITUS

Giocando si misura!

Il gruppo di Ingegneria di UNITUS coinvolgerà il pubblico in una serie di scenari di realtà virtuale in cui giocando si riescono a misurare delle grandezze utili per diverse applicazioni, come ad esempio l'analisi del movimento e della coordinazione degli arti superiori e lo studio dei problemi associati ai disturbi specifici dell'apprendimento.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di UNITUS

FacciamoCircolare!

Uno stand dedicato all'economia circolare dove i cittadini, dai 7 ai 99 anni, potranno trovare materiali di comunicazione e divulgazione ideati per loro. Sarà possibile parlare con i ricercatori di ISPRA che si occupano di "marchi verdi" e scoprire come partecipare attivamente alla campagna di comunicazione FacciamoCircolare! realizzata da ISPRA in collaborazione e con il finanziamento del MISE - Ministero dello sviluppo economico.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di ISPRA

Spiaggia ecologica (Solo 29 Settembre)

É possibile una convivenza equilibrata tra il turismo balneare e la salvaguardia degli ecosistemi costieri? La Spiaggia Ecologica è

un modello di gestione delle spiagge che è stato sviluppato da ISPRA per i siti interessati dalla presenza di depositi di Posidonia oceanica, chiamati banquettes, spesso considerati un elemento di disturbo. I ricercatori e le ricercatrici dell'ISPRA ti coinvolgeranno, con attività e giochi divertenti, nella gestione sostenibile delle spiagge.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di ISPRA

Questa terra è la mia Terra

Conosciamo insieme il suolo, risorsa naturale fondamentale, sottilissima e minacciata. Utilizzando percorsi educativi pratici, impareremo a scoprire alcune delle sue proprietà fisiche: quali siano i vantaggi che derivano da un corretto utilizzo del suolo e quali le sue vulnerabilità. Con l'aiuto dei ricercatori/rici dell'ISPRA, attraverso esperimenti, osservazioni e giochi impareremo a conoscere uno dei beni più preziosi per l'umanità: il "suolo" e a riconoscere i suoi "abitanti"

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di ISPRA

Le api, operaie della natura e custodi della biodiversità (Solo 29 Settembre)

Il benessere di tante specie oltre la nostra è collegato alle api, ma anche ad altri insetti impollinatori: volano di fiore in fiore, mescolano i pollini, fecondano i fiori assicurando al pianeta frutta, ortaggi, legumi, alberi, prati. Quali sono le complesse relazioni che legano un alveare all'ambiente in cui si trova e quali sono le principali cause che stanno determinando il declino, in questi ultimi 20 anni, degli insetti impollinatori? Un percorso per grandi e piccoli dove poter stare in compagnia, guidati dai ricercatori dell'ISPRA, con le api di un'arnia didattica e avvicinarsi ai sapori di alcune qualità di miele con la FAI Federazione Apicoltori Italiani.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di ISPRA

Sea robot – Le sfide dell'esplorazione marina (solo 30 Settembre)

Robot filoguidati, ecoscandagli, droni, intelligenza artificiale rappresentano il progresso tecnologico degli ultimi decenni applicato alla ricerca marina. Le nuove tecnologie hanno permesso di rivelare lo splendore e la ricchezza degli ecosistemi profondi, consentendo ai ricercatori di acquisire dati e informazioni preziosi per lo studio di questi affascinanti ambienti. Oltre all'estrema ricchezza e bellezza della natura, le immagini che ci offrono questi robot mostrano anche i segni dell'attività umana: misteriosi relitti, reperti archeologici e, purtroppo, rifiuti e attrezzi da pesca abbandonati.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di ISPRA

Istituto Superiore di Sanità: scienza insieme per la salute di tutti SOLO VENERDI' 29 18:30-20:00

Quali sono i principali rischi per la salute? E come sta cambiando il cibo nelle nostre tavole? Una serie di laboratori interattivi per raccontare l'impegno che le ricercatrici e i ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS) mettono ogni giorno per contribuire, all'approccio 'One Health', dedicato al benessere e la salute di tutti.

*ATTIVA-MENTE in forma...per invecchiare meglio
Alla ri-scoperta dello stile di vita mediterraneo
Volteggiando sotto le stelle*

*Giocolieri di emozioni: gestire il disturbo bipolare
La salute è una questione di genere? Scopriamolo!
Novel food: il cibo del futuro?*

Triplice crisi planetaria tra ecosistemi e salute

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ISS



**Istituto Superiore di Sanità: scienza
insieme per la salute di tutti**
SOLO VENERDI' 29 20:30-23:00

Smartphone e tablet possono migliorare il nostro stile di vita? I tatuaggi hanno un impatto sulla nostra salute? I vaccini sono 'Super Eroi' che ci salveranno? È possibile difendersi dalle infezioni? Le nostre cellule sono tutte uguali e hanno le stesse funzioni? Risponderemo a tutte queste domande, e molte altre, insieme alle ricercatrici e ai ricercatori dell'ISS.

Salute in un palmo di mano

Sicurezza dei tatuaggi in un mondo in evoluzione

Capitan Vaccino

Protegersi dalle infezioni sessualmente trasmesse

Coaguland, 'twister sanguigno' a colpi di agilità!

Chi rompe il DNA? Scopriamolo insieme!

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ISS

One Health, per il benessere e la salute di tutti
SOLO SABATO 30 - 18:30-20:00

Come ci dice l'OMS – l'Organizzazione Mondiale della Sanità, One Health, è un approccio alla progettazione e all'attuazione di programmi, politiche, legislazione e ricerca in cui più settori comunicano e lavorano insieme per ottenere migliori risultati in termini di salute globale. I ricercatori e le ricercatrici dell'ISS faranno conoscere alcune delle loro attività attraverso sessioni interattive a tema, per spiegare come, la pluralità delle loro competenze abbraccia pienamente questo approccio

Ricercatore che combini? Dentro l'esperimento e oltre!

Costruisci il futuro con le nanotecnologie

Preveniamo le malattie con stile (di vita)

Lo sai cosa respiri ogni giorno? Scopriamolo insieme!

Eccoci qua: siamo piccoli ma non invisibili!

Immunomania

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ISS

Calcola la tua impronta ecologica!

Quanta CO2 produciamo in un giorno? Possiamo scoprirlo calcolando la nostra impronta carbonica o carbon footprint. Rispondendo a semplici domande sul nostro stile di vita, vedremo come ogni nostro comportamento ha un impatto sull'ambiente e può contribuire al cambiamento climatico; comprendere questo legame è il primo passo per compiere scelte più sostenibili e... combattere il cambiamento climatico in casa!

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ENEA

One Health, per il benessere e la salute di tutti
SOLO SABATO 30 - 20:30-23:00

La salute globale del pianeta è al pari di quella dei singoli individui! E' dimostrato che la salute umana, la salute animale e la salute dell'ecosistema sono indissolubilmente legate. Per questo One Health, propone un modello sanitario basato sull'integrazione di discipline diverse per affrontare problematiche globali

Papillomavirus: cosa sono e fanno e come si evitano

Sempre più bionici: il mondo delle protesie impiantabili

Viaggio al microscopio nel mondo di insetti e acari

Vaccini: ci sono o ci fanno? Scopriamolo insieme! Non chiamatele pasticche! I farmaci e le loro forme...

Arte per la salute!

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ISS

La chimica del cambiamento climatico

Esperimenti di chimica sui principali fenomeni legati ai cambiamenti climatici.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SAPIENZA

Un eco-cuscino per Poseidone

Offre riparo a specie marine, protegge le coste dall'erosione e produce ossigeno: è la Posidonia Oceanica, ma quando perde le foglie, il mare le spinge sulla spiaggia da dove, considerate un rifiuto, sono rimosse e buttate via. I ricercatori ENEA vi mostreranno come riutilizzare i residui per imbottire comodi elementi di arredo balneare. I "cuscini" brevettati dall'ENEA hanno un involucro di fibra biocompatibile, riempito di Posidonia oceanica raccolta sulla spiaggia in primavera e che, a fine stagione, può essere rilasciata proteggendo l'ambiente e rendendo i litorali e le nostre vacanze più ecosostenibili e comode!

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ENEA

La genomica del clima

In che modo il clima ed i suoi cambiamenti influenzano i nostri geni? Vieni a scoprirlo con le ricercatrici ENEA! Semplici esperimenti per capire l'interazione tra l'ambiente e i geni umani, attraverso la quale si possono determinare caratteristiche fisiche dei nascituri che possono diventare ereditarie; un'esperienza per capire che le razze non esistono (se qualcuno avesse ancora dubbi) ma come proteggere l'ambiente e fermare il cambiamento climatico è anche proteggere il nostro corredo genetico.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ENEA

Chi Vuol Essere Ricercatore?

un gioco con il quale si raccontano al pubblico le motivazioni che hanno spinto a scegliere la carriera e informazioni sulle attività svolte nella ricerca in modo divertente ed un po' canzonatorio.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di INGV

Matematica e indagini criminali

Si può usare la geometria per individuare un serial killer? La teoria dei grafi per le associazioni a delinquere o le reti del terrore? Quando una coincidenza costituisce una prova? Un algoritmo può prevedere il crimine? La statistica delle scommesse ci può dire se una partita è stata truccata? Perché nell'inventare il personaggio del professor Moriarty, la nemesis di Sherlock Holmes, Conan Doyle ha scelto un matematico?

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di Sapienza

L'angolo della sostenibilità

Il valore della biodiversità all'insegna di un futuro più verde e sostenibile

Uno spazio espositivo, dove i Carabinieri del Raggruppamento Biodiversità affronteranno, con semplicità e anche tramite esperienze sensoriali dirette per i visitatori, temi di estrema attualità che rappresentano il loro lavoro quotidiano: salvaguardia delle foreste, il recupero e la salvaguardia degli animali selvatici, il dissesto idrogeologico, il riciclo, le energie rinnovabili.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di Raggruppamento CC Biodiversità

Qualità e sostenibilità dal suolo alla tavola

Microbi atleti di staffetta

In pochi di fronte a un piatto di spaghetti al pomodoro, si soffermano a riflettere su quanto il suo gusto e il valore nutritivo sia dovuto all'attività dei microbi! I microrganismi giocano un ruolo chiave in tutte le fasi della filiera produttiva alimentare. Le ricercatrici Enea isolano e analizzano i microrganismi amici, ne valutano il potenziale biotecnologico, cioè quanto sono bravi a fare il loro mestiere come biostimolanti e agenti di bio-controllo, per migliorare tutta la filiera alimentare, rendendola più sostenibile e meno inquinante.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di ENEA



Professionisti del sorriso!

Che cosa fa un Clown-Dottore in reparto? E a che serve la "terapia del sorriso"?

In questa postazione i visitatori potranno avvicinarsi al colorato mondo della Clownterapia, tra palloncini di mille forme, disegni e bolle di sapone... scoprendo che oltre al gioco e al divertimento c'è molto di più! Un'esperienza che permetterà anche al pubblico di mettersi alla prova con "clownerie" di base e partecipare ad attività interattive per entrare in contatto con concetti come "empatia, ascolto attivo e comunicazione efficace", che sono aspetti fondamentali per la crescita personale e professionale, in questo e in molti altri settori. La proposta nasce nell'ambito del progetto "SMILE-X: essere clown-dottori è una cosa seria!"

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SAPIENZA

Gli organismi modello nelle biotecnologie - *Drosophila melanogaster*

un piccolo invertebrato, un grande organismo modello per l'uomo

A tu per tu con *Drosophila*: il moscerino della frutta da Nobel - *Drosophila melanogaster*: un piccolo invertebrato, un grande organismo modello per l'uomo". I partecipanti osserveranno il ciclo vitale del moscerino e diverse collezioni di mutanti che hanno reso celebre questo organismo negli studi di genetica. Inoltre allestiranno incroci e analizzeranno preparati di cromosomi.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SAPIENZA

Gli organismi modello nelle biotecnologie - Il migliore amico dell'uomo

il lievito / Immobilizzazione di cellule microbiche

Il lievito è stato tra i primi esseri viventi ad essere addomesticato dall'uomo! Tutti lo conosciamo ed è utilizzato per fare il pane, il vino e la birra... Ma che cos'è veramente? I

visitatori avranno modo di familiarizzare con il lievito, preparando vetrini a fresco per l'osservazione al microscopio ottico e conducendo esperienze di manipolazione pratica ai fini biotecnologici quali l'immobilizzazione di cellule di lievito su un supporto solido e la successiva verifica dell'attività fermentativa.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SAPIENZA e CNR

Studiare, conoscere e amare la Terra.

Siete pronti per entrare nel mondo della Geologia? Mettete alla prova la vostra curiosità con minerali, fossili e rocce. Siete sicuri di sapere dove si trova l'Italia su una cartina? Provate a riconoscere un oggetto solo al tatto, a identificare il tipo di vita degli organismi del passato, magari provate a toccare una vera meteorite o un minerale radioattivo e utilizzare un contatore geiger. Conoscete la roccia che salverà il mondo? E quelle che fino ad ora l'hanno salvato? Vedrete micromondi incredibili e l'estinzione della luce. Queste e tante altre sorprese vi attendono allo stand di Scienze della Terra.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di Sapienza

Un Pianeta che non sta mai fermo

Seguiremo in tempo reale il monitoraggio sismico della sala operativa INGV di Roma e scopriremo la dinamica del Pianeta. Come e perché si originano terremoti e vulcani? Come viene svolto il monitoraggio e la sorveglianza sismica e vulcanica sul territorio nazionale? Come si propagano le onde sismiche? Grazie a una stazione sismica i visitatori potranno vedere il 'terremoto' prodotto dal loro salto. Un puzzle vi metterà alla prova: conoscete la distribuzione delle placche sulla superficie terrestre?

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INGV



Vulcani esplosivi (Solo 29 Settembre)
Attività su prenotazione. Per conoscere orari edettagli: [CLICCA QUI](#)

Una fantastica avventura alla scoperta dei vulcani. Un laboratorio vulcanico per scoprire i segreti delle Montagne di Fuoco, capire quali sono i meccanismi e le dinamiche che sono all'origine di questi spettacolari fenomeni, come crescono e si evolvono, come avvengono le eruzioni e con quali caratteristiche.

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di INGV

Dalla pioggia alle sorgenti

L'invisibile percorso dell'acqua spinta dalla gravità **Attività su prenotazione. Per conoscere orari edettagli [CLICCA QUI](#)**

L'attività proposta ha l'obiettivo di sensibilizzare sul tema dell'acqua, intesa come risorsa per l'uomo e motore dei processi naturali. In particolare, mira a far conoscere, attraverso un laboratorio interattivo, i meccanismi meteorologici e geologici che guidano il suo movimento e immagazzinamento. I partecipanti saranno coinvolti in un percorso esperienziale arricchito da quiz e indovinelli, e scopriranno che questa preziosa risorsa è in grado anche di raffreddare il cuore delle montagne e di premere sulle sue fratture, generando naturali tremori.

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di INGV e ISPRA

I rischi naturali cominciano dal basso

Un gioco interattivo con il pubblico nel quale, attraverso il proprio cellulare, i partecipanti rispondono a domande sui rischi. Il punteggio è attribuito in base alla correttezza delle risposte e alla velocità con cui le si inseriscono. Viene stilata una classifica e dichiarati i vincitori. Possono giocare fino a 100 concorrenti per volta. Al debriefing viene data una breve spiegazione delle risposte, con qualche dettaglio scientifico ma sempre in stile divulgativo.

CONSIGLIATO: da 8 anni

A cura di INGV

Cambiamenti climatici: siamo solo spettatori o artefici?

Caffè scientifico interattivo in cui il talk sarà l'introduzione ad una gara digitale fatta con gli smartphone per riflettere insieme su cause ed effetti dei cambiamenti climatici. Per vincere sarà necessario trovare le soluzioni mettendo in atto comportamenti virtuosi per mitigare i fenomeni connessi.

CONSIGLIATO: da 14 anni

A cura di INGV

3D GAME! - Viaggio nel Sistema Solare

Esplorare lo Spazio con i visori 3D

Siamo nel 2100. La scienza e la tecnologia sono molto avanzate e sfruttano tutto il loro potenziale, per compiere incredibili missioni nello spazio e raggiungere facilmente Pianeti anche molto, molto lontani...

Sei a bordo dell'astronave Arcadia di NET. Accanto a te, la Terra fluttua silenziosa. È tutto pronto per il viaggio: devi solo attraversare il portale spazio-temporale e potrai esplorare gli angoli più reconditi del Sistema Solare. Fin dove riuscirai a spingerti?

CONSIGLIATO: da 7 anni

A cura di SCIENZAINSIEME

Comics & Science LAB

Un divertente percorso fatto di quiz, citazioni, giochi, aneddoti e ovviamente informazioni. Verrà mostrato il "dietro le quinte" del mondo del fumetto, specialmente del fumetto che parla di scienza, arrivando a svelare i trucchi del mestiere utili a tradurre nozioni, per esempio matematiche, in storie a fumetti di facile e piacevole fruizione.

CONSIGLIATO: 6-12 anni

A cura di CNR-IAC e CNR Edizioni

Escape Volcano

Attività su prenotazione Per conoscere orari e dettagli: CLICCA QUI

Escape Volcano punta a trasmettere nozioni di base sui vulcani e sui suoi tipi di eruzione. Partendo dalla camera magmatica, segui il percorso che si snoda in 10 piccole camere, attraverso il condotto fino a cratere. Cerca di raggiungere l'USCITA" prima dell'eruzione del vulcano, superando tutte le prove che ti si presenteranno. Giocando scoprirai tutto sui vulcani e sui vari tipi di eruzione.

CONSIGLIATO: 7-14 anni

A cura di INGV

Il Pianeta delle favole

Attività su prenotazione. Per conoscere orari edettagli: CLICCA QUI

Un viaggio nel fantastico mondo della Terra! Il pianeta spiegato ai più piccoli attraverso le favole e i geo-miti. Ci sono draghi, bambini, pescatori e principesse. Re, divinità, corone che vengono gettate in mare, ninfe che si sciolgono in piante infiniti e divinità che non sanno consolarle. Lenticchie che affiorano dalle profondità marine e pescatori che non riemergono mai più. E poi ci sono bambine che saltano alla corda e aiutano draghi sotterranei. E infine c'è la lupa, quella di Roma con i gemelli Romolo e Remo. E già, ma cosa c'entra con i vulcani? E se due vulcani si innamorassero cosa succederebbe? Vieni a scoprirlo e colora o disegna il tuo personaggio preferito!

CONSIGLIATO: 5-10 anni

A cura di INGV

E adesso cosa faccio

Attività su prenotazione. Per conoscere orari edettagli: CLICCA QUI

In caso di terremoto, in caso di maremoto... Un gioco a squadre per capire e conoscere il comportamento da adottare in caso di terremoto o di maremoto. La prevenzione e la preparazione alle emergenze sismiche, passa anche attraverso l'apprendimento 'permanente' di ciascun aspetto specifico del rischio sismico e dei comportamenti da adottare in caso di evento sismico, insieme alla pianificazione se si vive in zona ad alta pericolosità sismica.

CONSIGLIATO: 7-14 anni

A cura di INGV

Il gioco del Polpo (solo 29 Settembre)

Un gioco di squadra per scoprire l'ambiente marino

Attività su prenotazione Per conoscere orari e dettagli: CLICCA QUI

Il gioco del Polpo prende spunto dal gioco dell'oca aggiungendo dei contenuti scientifici sulle tematiche dell'ambiente marino sotto forma di domande. I giocatori si immergeranno nella colonna d'acqua che caratterizza l'oceano con

diverse proprietà fisiche e chimiche. Scopriranno che queste proprietà variano verticalmente e orizzontalmente permettendo la vita di numerose specie animali e vegetali. La sopravvivenza della vita nel Pianeta Oceano è intaccata però dal cambiamento climatico e dall'uomo. Venite a fare un tuffo nelle profondità oceaniche per scoprire il Pianeta Blu.

CONSIGLIATO: 6-12 anni

A cura di INGV

Dalla terra al piatto! Il cibo sano salva il Pianeta

Vi siete mai chiesti perché un piatto di spaghetti al pomodoro sia così buono? Forse perché il cuoco è stato bravo? Certo, ma non solo, anche i microbi hanno contribuito a renderlo gustoso e nutriente! I microrganismi, infatti, giocano un ruolo chiave in tutti i passaggi attraverso i quali un prodotto alimentare dalla terra arriva nelle nostre case. Scopriamo insieme alle ricercatrici Enea come e perché un alimento sano fa bene alla nostra salute...e anche al Pianeta!

CONSIGLIATO: 8-14 anni

A cura di ENEA

Fantasm del mare

Lo Spazio blu di "fantasm del mare" è dedicato alla protezione degli habitat più delicati e ricchi di Biodiversità del Mediterraneo: le praterie di Posidonia oceanica e il Coralligeno! Grandi e piccini siete tutti invitati a conoscere questi habitat meravigliosi, capirne l'importanza e imparare a proteggerli in particolare dall'abbandono delle reti da pesca perse in mare. Sono previste attività per i bambini che diventeranno dei piccoli sub pronti a liberare tutti gli organismi rimasti intrappolati nelle reti! Per tutti i visitatori sarà possibile conoscere l'APP SEAWatcher e contribuire attivamente al progetto e alla tutela del Mar Mediterraneo.

CONSIGLIATO: 7-14 anni

A cura di ISPRA

HEPscape Kids - under 10

Un viaggio nel più grande acceleratore di particelle del mondo

Grazie a questa Escape Room imparerete come funziona un acceleratore di particelle, come funziona un esperimento di fisica delle alte energie, che tipo di particelle esistono e come si cercano. Una mappa con una serie di indizi e molte sorprese vi guiderà attraverso il mondo delle particelle. Sarete poi catapultati in una vera e propria control room dell'LHC, in un viaggio nel tempo e nello spazio.

CONSIGLIATO: 6-10 anni

A cura di INFN Sezione di Roma

Lego small factory

Impariamo a conoscere i processi industriali tramite una serie di bracci robotici realizzati con i set LEGO. Gioca a movimentare oggetti nella nostra piccola fabbrica LEGO e comprendi il funzionamento dei diversi sistemi robotici industriali.

CONSIGLIATO: 7-14 anni

A cura di UNINETTUNO

I segreti della luce (solo 29 Settembre)

Scopriremo cos'è la luce, come si genera e si propaga e vedremo come viene utilizzata, con oggetti anche molto comuni come le lenti di ingrandimento e gli obiettivi fotografici, o con strumenti tecnologici come un telescopio, o le fibre ottiche. Ci saranno poi gli effetti speciali: figure tridimensionali che possiamo attraversare con una mano, oggetti che spariscono e riappaiono, nani che diventano giganti e viceversa. Non sono trucchi, ma l'applicazione delle proprietà della luce e della visione. I più piccoli (ma anche i più grandi) potranno giocare con le illusioni ottiche.

CONSIGLIATO: 7-14 anni

A cura di ENEA

Misurare con la luce (SOLO 30 Settembre)

Lo sapevate che la luce può essere utilizzata come uno strumento in ambito medicale, dei Beni Culturali e per monitorare lo stato di degrado di siti e strutture, come ponti ed edifici? La scienza che studia la generazione, la rivelazione e la manipolazione della luce e tutte le sue applicazioni tecnologiche è la fotonica. Scopriremo insieme alle ricercatrici dell'ENEA come questa branca della scienza ci aiuti a comprendere il mondo intorno a noi e sia parte della nostra vita quotidiana.

CONSIGLIATO: 8-14 anni

A cura di ENEA

Il Memory delle particelle (SOLO 30 Settembre)

Ogni particella ha la sua impronta

Come si fa a vedere qualcosa che è così piccolo che neanche un potente microscopio riesce a ingrandire abbastanza? Le particelle sono invisibili per i nostri occhi, ma anche loro lasciano delle impronte. Se le facciamo camminare in un gas, ecco che possiamo riconoscere le impronte del loro passaggio. Ognuna ha un movimento tutto suo, una specie di impronta digitale unica che dipende dalla massa, dalla carica, dalle sue caratteristiche particolari. Attraverso questo laboratorio, pensato per i bambini, si impara a conoscere e riconoscere le proprietà di alcune particelle elementari proprio a partire dalle loro impronte.

CONSIGLIATO: 7-10 anni

A cura di CREF



Il Progetto NET è realizzato da



UNIVERSITÀ TELEMATICA
INTERNAZIONALE UNINETTUNO



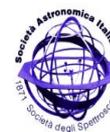
UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DELLA
TUSCIA



In collaborazione con



Rzym
Stacja Naukowa
Polskiej Akademii Nauk



Con il sostegno di:

Orto botanico di Roma | La Lega Navale Italiana | Federparchi | Anec Lazio | AIGAE coordinamento Lazio | La Città della Scienza (Napoli) | Lega Navale di Livorno | Distretto Ligure Tecnologico | Museo Naturalistico dei Monti Prenestini | Resina (Sistema Museale Naturalistico del Lazio) | Museo Maxxi | Palazzo Rospigliosi | Casetta Rossa | Fusolab 2.0 | Centro Antartide (Univerde) | FotoSub Club | Green Cross Italia | Gruppo Astronomia Digitale | Meles Meles | Neulos | Neural Research | Open City | Sistemi Castelli Romani | Teatro Tor Bella Monaca (Seven Cults) | UAI - Unione Astrofili Italiani



LA TUA OPINIONE CONTA!

Facci sapere se l'iniziativa ti è piaciuta, e quali altre iniziative vorresti per la prossima edizione della notte europea dei ricercatori e delle ricercatrici di NET



Oppure [CLICCA QUI](#):



NOTTE



progetto grafico laboratorio grafica & immagini INGV