

PROGRAMMA 2019

 **ISOLA** DELLA
SOSTENIBILITÀ

**AGIRE PER
IL PIANETA**

**dal 4 al 7
DICEMBRE**

MATTATOIO

ingresso gratuito

9:00 - 19:00



isoladellasostenibilita.com

Mercoledì 4 dicembre

Padiglione 9A

Capire e misurare il problema

TALK DIVULGATIVI

Our Place – La nostra Casa

Elena Mazzotta Epifani, INAF – OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI ROMA

Il Sistema Solare nella Galassia e il nostro Pianeta.

Il talk interattivo permetterà agli studenti di approfondire il nostro Sistema Solare partendo da come si è formato e come ha avuto origine la Terra, come si è sviluppata la vita sul nostro Pianeta e quale possibile vita extraterrestre possa esistere al di fuori di quella che conosciamo ad oggi.

Lo Spazio fa bene all'umanità. Sempre!

Martina Cardillo, IAPS – INAF

L'importanza dello Spazio nella nostra quotidianità.

Il talk intende sottolineare il forte legame esistente tra la ricerca spaziale e la nostra vita quotidiana, esplorando nel dettaglio tutte quelle soluzioni che oggi utilizziamo proprio grazie alle scoperte giunte... dallo Spazio e dall'astrofisica! Il talk si concentrerà sulla possibilità di ottenere energia pulita dall'Elio3 sulla Luna e sul riciclo nella ISS.

Colonizzazione umana su Luna e Marte: sogno o futuro prossimo?

Simone Ieva, INAF – OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI ROMA

Approfondimento dei piani di colonizzazione lunare e della possibile vita sul Pianeta Rosso.

Gli studenti potranno capire quali sono gli attuali piani di colonizzazione lunare e in che modo gli astronomi studiano, da remoto, il territorio marziano. L'obiettivo è quello di capire quali sono i migliori siti di atterraggio e valutare la fattibilità di colonizzare il Pianeta Rosso. Sarà veramente possibile per noi, un giorno, vivere su un altro Pianeta?

I cinque segni vitali del Pianeta

Daniele Melini, INGV

Come sta la Terra?

La Terra è un pianeta vivo, e sono molti i segni che ci parlano del suo stato di salute. Fra i tanti parametri che possiamo misurare e osservare, i climatologi della NASA ne hanno identificati cinque: emissioni di gas serra, aumento delle temperature, scioglimento dei ghiacciai e innalzamento del livello dei mari.

Oltre il carrello: LIDL contro lo spreco

Alessia Bonifazi, LIDL Italia Srl

Lotta allo spreco alimentare.

Il programma in oggetto, avviato da Lidl Italia e Banco Alimentare, punta a ridurre lo spreco alimentare donando le eccedenze di cibo a chi ne ha bisogno per un utilizzo più sostenibile delle risorse; ma è anche il modo per dare un contributo concreto e testimoniare la vicinanza di Lidl al territorio. Un piccolo gesto che fa una grande differenza.

Verso un assortimento sempre più sostenibile

Alessia Bonifazi, LIDL Italia Srl

La sostenibilità ambientale e sociale dei prodotti.

Lidl Italia vuole offrire un assortimento sempre più sostenibile dal punto di vista etico, sociale ed ambientale, promuovendo una alimentazione sana e un consumo consapevole. Questo avviene attraverso un processo di

* Programma in via di definizione

continua analisi e adeguamento costante dei prodotti offerti. Un approccio che si traduce in impegni concreti legati alle singole materie prime utilizzate.

Rischi e opportunità della rete

POLIZIA POSTALE

Internet e Social Network: criticità e vantaggi del web.

Le nuove generazioni, sempre più connesse, sono esposte continuamente a rischi: dallo sfruttamento delle immagini all'adescamento, fino ad arrivare al cyber bullismo. La consapevolezza e l'alfabetizzazione digitale sono le armi per non cadere nella trappola del web.

Le regole per una guida sicura

POLIZIA STRADALE

Sicurezza stradale e consapevolezza.

I ragazzi potranno confrontarsi con situazioni di rischio reali ed esempi concreti, individuando il comportamento più corretto da mantenere in strada. Alcuni dei temi trattati saranno la partenza in sicurezza, la segnaletica stradale, i comportamenti a rischio, l'alterazione da alcool e droga durante la guida.

La sicurezza ferroviaria

POLIZIA FERROVIARIA

Il progetto Train To Be Cool.

Il talk ha l'obiettivo di approfondire il tema della sicurezza ferroviaria, con un focus sul Progetto Train To Be Cool, ideato dalla Polizia Ferroviaria con lo scopo di diffondere la cultura della sicurezza ferroviaria tra i giovani.

Un'APP contro il bullismo

QUESTURA DI ROMA

Chiedere aiuto in modo veloce e sicuro.

Il talk, a cura della Questura di Roma, spiegherà ai ragazzi come si è giunti all'esigenza di realizzare APP YouPol, l'applicazione della Polizia di Stato pensata per contrastare il fenomeno del bullismo e dello spaccio di stupefacenti, soprattutto tra i più giovani.

Consegna targa ambasciatori Junior dell'Ambiente in città

Silvia Brini ed Elvira Gatta, ISPRA

Ricerca-azione-esperienza a Scuola, per la qualità dell'ambiente urbano.

Il talk vuole evidenziare, attraverso strumenti comunicativi tradizionali e innovativi, come l'educazione e la formazione ambientale possano migliorare la consapevolezza e le competenze delle nuove generazioni in merito ai comportamenti sostenibili che contribuiscono a determinare una buona qualità ambientale nei luoghi di vita (casa, scuola, città). Gli studenti del Liceo scientifico "Plinio Seniore" di Roma, che hanno svolto in ISPRA un percorso triennale Alternanza scuola-lavoro su queste tematiche, al termine del talk riceveranno la targa di ambasciatori junior dell'ambiente in città.

AREA "SPAZIO ITALIA"

Spazio Italia è una mostra interattiva interamente organizzata dall'Agenzia Spaziale Italiana per un pubblico di tutte le età. All'interno dell'area si potrà partecipare a tre diverse attività laboratoriali (della durata complessiva di un'ora):

- **Viaggio all'interno della Stazione Spaziale Internazionale;**
- **Satelliti, Sonar e Rover;**
- **Principi di Astronomia.**

NB: la prenotazione a Spazio Italia permette di svolgere tutti e tre i laboratori previsti.

AREA ESPOSITIVA

* Programma in via di definizione

Simulatore di volo
AERONAUTICA MILITARE

Teatro Virtuale
POLIZIA SCIENTIFICA

FULLBACK ESTERNO – Laboratorio mobile per l'esame della scena del crimine
POLIZIA SCIENTIFICA

Ricostruzione della scena del crimine
POLIZIA SCIENTIFICA

Efilometro e sicurezza stradale
POLIZIA STRADALE

Padiglione 9B

Agire per un uso efficiente delle risorse e una società low carbon

TALK DIVULGATIVI

Un piatto molto indigesto

Paola Nobili, ENEA

Si può essere sostenibili a tavola?

I cibi che troviamo ogni giorno sulla nostra tavola hanno un impatto ambientale e sociale concreto: l'agricoltura è inquinante e consuma molte delle risorse naturali, l'industria agroalimentare utilizza spesso materie prime di bassa qualità, imballaggi e confezioni di plastica ci circondano sempre di più! Che ruolo gioca, a questo punto, il consumatore?

Un pranzo indigesto: la sostenibilità a tavola

Paola Nobili, ENEA

Lo spreco alimentare e la sostenibilità a tavola.

Il talk mira a confrontare agricoltura intensiva e biologica in termini di impatto ambientale e sociale, salute e malattie, economia e finanza. Con un focus sul consumatore e sul ruolo che ha nel mondo della produzione e della distribuzione, la ricercatrice Enea spiegherà agli studenti l'impatto dei nostri stili di vita e comportamenti quotidiani.

Le Nuove Tecnologie nel Settore del Recupero e del Riciclo dei Materiali

Giuseppe Bonifazi, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

L'implementazione delle tecnologie innovative nel settore delle materie prime seconde.

Verranno prese in esame le tecnologie innovative attualmente in uso e/o in fase di sperimentazione, finalizzate alla caratterizzazione, al controllo di processo e di qualità dei materiali e/o dei prodotti di scarto alimentari e i processi finalizzati al loro recupero e riciclo.

Nuovi processi e prodotti per la valorizzazione degli scarti agro-alimentari

Tiziana Amoriello, CREA

Come trasformare gli scarti in prodotti innovativi.

Il talk ha l'obiettivo di proporre esempi concreti di valorizzazione e riuso di sottoprodotti agro-alimentari utili per avviare nuovi processi produttivi sostenibili dal punto di vista economico, sociale e ambientale. Sarà inoltre analizzato un caso di studio: quali e quanti scarti derivano dal processo di produzione della birra?

* Programma in via di definizione

Lo smartphone: una miniera d'oro tra le mani

Silvia Serranti, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Come rendere sostenibile la tecnologia.

In questo talk si parlerà di recupero e riciclo delle materie prime dagli scarti prodotti nelle aree urbane ("urban mining") come alternativa sostenibile allo sfruttamento delle risorse naturali non rinnovabili. In particolare, oggetto del talk saranno i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), come gli smartphone, che contengono in molti casi concentrazioni di elementi chimici utili, rari o preziosi paragonabili, se non addirittura superiori, a quelli presenti nei giacimenti minerari.

LABORATORI

Invito a cena con la sostenibilità

Paola Nobili, ENEA

Un'alimentazione consapevole e sostenibile è possibile?

Il sistema attuale di produzione, distribuzione e consumo del cibo è insostenibile. Partendo dagli stili di consumo dei ragazzi, verranno introdotti riflessioni e approfondimenti sul concetto di sostenibilità. Il laboratorio prevede inoltre la compilazione di questionari sulle abitudini alimentari e sugli effetti di quest'ultime su ambiente e risorse naturali.

Un mare da amare...di più!

Roberta De Angelis, Valeria Pesarino, Emanuela Spada, Arianna Orasi e Maria Luisa Cassese, ISPRA

Giocare per imparare a rispettare l'ambiente.

Dopo una breve introduzione gli studenti svolgeranno attività ludiche e creative. Verrà simulata un'erosione costiera e mostrata la tecnica di recupero di uno sversamento di idrocarburi in mare; i ragazzi osserveranno poi al microscopio i microrganismi planctonici marini e, attraverso un gioco da tavolo, realizzeranno oggetti con materiale di scarto.

SALA CINEMA

Spettacolo Magicamente Plastica

COREPLA

Il riciclo della plastica attraverso divertimento e stupore!

Un modo originale per fissare nella memoria dei giovanissimi spettatori un tema di grande interesse e renderli più consapevoli dell'importanza della raccolta differenziata. Dopo un breve pre-show in compagnia di Mr Plastik e della sua assistente Polly Ester, lo spettacolo prende vita con i bizzarri esperimenti del Prof Poliprò e del Prof Poly Tilene, due magici scienziati pronti a stupire gli spettatori con imprevedibili apparizioni, inspiegabili levitazioni e sorprendenti trasformazioni degli imballaggi in plastica in nuovi oggetti.

AREA ESPOSITIVA

Spazio espositivo

ACEA ELABORI

Il valore del Compost.

Compost di qualità è un prodotto ottenuto dagli scarti organici urbani che rispetta le caratteristiche stabilite dalla normativa italiana, certificate dai risultati del laboratorio. Acea Elabiori è l'Azienda che fornisce, fra i vari servizi tecnici, anche quello analitico mediante un laboratorio altamente specializzato che ospita ben 500 apparecchiature di elevata tecnologia. Nel laboratorio dimostrativo sarà approfondita la metodologia analitica di alcuni indici, in particolare quello di germinazione e quello respirometrico, e altri parametri microbiologici (Salmonella) completano il panorama analitico che attestano la qualità agronomica e la stabilità del compost.

Mostra "Plastica(mente)"

* Programma in via di definizione

ISPRA

Il difficile rapporto tra la plastica e il mare.

La mostra nasce dall'esigenza di spiegare in modo chiaro e divertente a bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado la problematica dei rifiuti in mare, mettendo anche in luce le buone pratiche da adottare. Un'installazione composta da centinaia di microplastiche, cinque giochi tattili e decine di plastimeduse, fanno da sfondo a un'attività interattiva e dinamica.

Mostra "Il verde in città per un futuro più sostenibile e resiliente"

ISPRA

L'importanza degli spazi urbani sostenibili.

La mostra è stata realizzata dal Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma nell'ambito di un progetto triennale di Alternanza Scuola Lavoro. Prevede una serie di pannelli con immagini fotografiche che vogliono richiamare l'attenzione sull'importanza degli spazi verdi in ambiente urbano, le cosiddette "Infrastrutture verdi e blu" che contribuiscono con i propri servizi ecosistemici a migliorare la qualità della vita e la resilienza delle città.

Galleria delle Vasche

Prepararsi agli scenari futuri

TALK DIVULGATIVI

A.A.A. Cercasi acqua disperatamente

Francesca Spagnuolo, CREA

Come proteggere e salvaguardare la risorsa idrica.

Il talk ha l'obiettivo di descrivere il problema della scarsità d'acqua dovuto all'impatto del cambiamento climatico e della gestione non sostenibile della risorsa, in particolare in agricoltura, e le misure che si possono attuare per adattare la gestione delle risorse idriche alle sfide poste dal Climate Change.

Progetto Life SEPOSSO

Barbara La Porta, Tiziano Bacci, Fabio Bertasi, Monica Targusi e Claudia Delfini, ISPRA

Alla scoperta delle praterie di Posidonia Oceanica.

Il talk ha l'obiettivo di sottolineare l'importanza ecologica e il rispetto delle praterie di Posidonia Oceanica, che hanno un ruolo determinante per la salute del Mar Mediterraneo e per la conservazione degli organismi animali e vegetali.

LABORATORI

I falsi miti sull'inquinamento e i cambiamenti climatici

SCIENZIMPRESA

Domande e risposte.

L'effetto serra è un fenomeno negativo per il nostro pianeta? Cosa genera i gas serra? Dove va a finire tutta la CO2 che espelliamo? Le risposte a domande così comuni e frequenti verranno fornite attraverso esperimenti pratici che i ragazzi potranno svolgere con l'ausilio di due scienziati.

Indagini Bestiali

FONDAZIONE BIOPARCO DI ROMA

Come gestire e risolvere un'emergenza all'interno di uno zoo.

L'operatore didattico era stato incaricato dal Direttore di allestire uno spazio espositivo dove ospitare le scolaresche per poter svolgere attività educative. L'aula didattica era stata allestita con 4 teche tematiche contenenti vari

* Programma in via di definizione

materiali educativi riguardanti tigri, lupi, orsi e cervi. Purtroppo al rientro dal fine settimana ha trovato ha trovato la serratura dell'aula forzata e all'interno un gran caos. Le teche sono state aperte e i materiali sparsi in giro. L'operatore è avvilito e chiede agli studenti di una classe che quel giorno si è recata allo zoo, di dargli una mano a riordinare con criterio i materiali.

Allarme Alieni!

Lucilla Carnevali, ISPRA

Identikit di piante e animali alieni.

Animali e piante alieni invasivi stanno modificando profondamente gli ecosistemi naturali e rappresentano una delle principali minacce per la biodiversità e il benessere dell'uomo. Suddivisi in squadre, con l'aiuto di appositi dispositivi mobile, gli "sceriffi della natura" si sfideranno in un'appassionante caccia all'alieno per trovare le specie invasive nascoste tra gli oggetti presenti in sala!

I cianobatteri e il fenomeno delle fioriture che colorano le acque dei laghi

Maura Manganelli e Susanna Vinchi, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Osservazione al microscopio.

I ragazzi impareranno come i cianobatteri, delle piccole cellule invisibili ad occhio nudo, quando sono presenti in grandi quantità riescono a cambiare il colore dell'acqua dei laghi e delle aree marine costiere e ad alterarne la qualità. I cianobatteri negli ultimi anni, grazie anche al cambiamento delle condizioni climatiche, stanno interessando un numero sempre maggiore di spiagge di laghi e riserve di acqua dolce, alterando la qualità delle acque.

Il clima cambia...e tu?

Ramona Magno, ISTITUTO PER LA BIOECONOMIA – CNR

Impronta Idrica e siccità.

All'inizio del seminario viene proposto un quiz attraverso l'uso dei cellulari per verificare le conoscenze dei ragazzi. Segue una spiegazione più frontale su cosa sono i cambiamenti climatici e gli eventi estremi ad essi associato, in particolare la siccità (caratteristiche, impatti). Quindi viene affrontato il problema della scarsità idrica e si accenna a cosa sia l'Impronta Idrica per far prendere coscienza ai ragazzi di quanto ogni azione che compiamo comporti un uso più o meno alto delle risorse.

AREA ESPOSITIVA

Think – Thank Small & Smart

URBANSOLUTION

Contenitore di idee piccole e geniali.

Nello spazio espositivo si svolgerà un laboratorio condiviso, tra i Pittori Anonimi del Trullo, la Urbansolution (rigenerazione urbana) e la Libera Università del Cinema, che affronterà con i ragazzi il tema della decorazione pittorica dello spazio in ristrutturazione e la rigenerazione urbana di una vasta zona del Trullo.

Mostra “Allarme Alieni!”

Lucilla Carnevali, ISPRA

Alien Species Awareness Program.

La mostra, composta da otto pannelli, ha l'obiettivo di spiegare al pubblico la problematica legata all'introduzione e alla diffusione delle specie aliene e le ricadute che questo ha sul nostro ambiente.

AREA EXPO CONSUMATORI – Innovazione

LAB – L'innovazione per la sicurezza stradale

Federcarrozzieri

Viaggio sicuro, viaggio allacciato.

* Programma in via di definizione

I bambini saranno aiutati a conoscere o confermare le informazioni basilari rispetto ad una mobilità sostenibile in sicurezza. Quale sicurezza? A piedi, in auto, sui mezzi pubblici, in bicicletta ed in moto. Tutti i mezzi di trasporto e non che quotidianamente i bimbi usano accompagnati dai genitori senza però essere veramente consapevoli di potenziali e pericoli. Il laboratorio, attraverso lo sviluppo di una sezione didattico-frontale e di una didattica-pratico-esperienziale, si concentra sulla conoscenza e sul rafforzamento delle capacità di autogestione ed autoverifica del bimbo coniugate a quelle ludiche di verifica del corretto comportamento degli adulti che li accompagnano.

LAB – L'innovazione per la sicurezza stradale

Federcarrozzieri

Viaggio sicuro, viaggio allacciato.

Mezzi pubblici, bicicletta, motorino, auto sono i mezzi utilizzati dai preadolescenti ed adolescenti. Con quale consapevolezza? Con quali competenze si immettono gestiscono la loro prima mobilità autonoma? Sarà occasione di un approfondimento dialogato e di confronto con i ragazzi-utenti della strada in un laboratorio pensato per stimolare una maggiore attenzione al rispetto delle regole, alle conseguenze possibili legate anche a disattenzioni apparentemente lievi o "insignificanti".

LAB – L'innovazione per la sicurezza stradale

Federcarrozzieri

Viaggio sicuro, viaggio allacciato.

Il laboratorio è pensato per ragazzi prossimi alla patente per auto/neopatentati. Molti ragazzi hanno già la prima patente per moto. Con quali competenze e maturità affrontano il loro rapporto con la strada? Il loro rapporto con i mezzi di trasporto? Quali e quante norme di sicurezza fanno o sono soliti rispettare con qualunque mezzo si avvicinano? Ed in caso di incidente o sinistro? Cosa fare? Come gestire il panico, la paura o spavento?

PANEL – I nuovi servizi di Customer Care e le nuove forme di Comunicazione Commerciale

Presentazione del 'Codice del telemarketing e tutela del trattamento dei dati personali dei clienti' e riflessione sui passi normativi effettuati e da effettuare. Il documento ha lo scopo di identificare nuove procedure atte a regolamentare il settore, garantendo il rispetto dei diritti dei consumatori e delle società erogatrici del servizio.

PANEL – L'economia circolare e il Climate Change

I maggiori obiettivi dell'economia circolare sono l'estensione della vita dei prodotti, la produzione di beni di lunga durata, le attività di ricondizionamento e la riduzione della produzione di rifiuti e l'incentivo al riuso. Approfondiamo in questo tavolo il concetto di economia circolare e l'effetto sul Climate Change per la tutela dell'ambiente.

PANEL – Economia Circolare e innovazioni tecnologiche

Approfondimento sul valore e l'apporto delle innovazioni che mirano a garantire un sistema di eco sostenibilità che possa migliorare la vita delle persone.

PREMIAZIONE CONCORSO UPGRADE UR MIND – GIOVANI AMBASCIATORI DEL FUTURO

SPAZIO ESPOSITIVO – Realtà virtuale

ENI

La realtà virtuale, simula la realtà effettiva in un ambiente tridimensionale costruito al computer. In questo caso saranno due siti produttivi on/offshore Eni, che potranno essere esplorati e con cui è possibile interagire usando dispositivi informatici come Visori VR, guanti, auricolari, il cui fine è quello di far vivere all'utente un'esperienza di tipo immersivo, in uno scenario così realistico da sembrare vero".

SPAZIO ESPOSITIVO – OIC/ASSOCONTACT

L'Osservatorio ha lo scopo primario di definire ed aggiornare le buone pratiche per migliorare, in ogni comparto, la collaborazione tra imprese e consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Lotta alla contraffazione

lo sono originale

Distribuzione di informazioni, vademecum e gadget per sensibilizzare i giovani alla lotta della contraffazione. Iniziativa contro la contraffazione ideata e finanziata dalla Direzione Generale per la lotta alla contraffazione-UIBM del Ministero dello Sviluppo Economico e realizzata dalle associazioni di consumatori.

* Programma in via di definizione

SPAZIO ESPOSITIVO – Il consumerismo

Assoutenti

Distribuzione di informazioni e vademecum su temi legati al consumerismo. Assoutenti Associazione Nazionale Utenti Servizi Pubblici, nasce nel gennaio 1982 per tutelare e promuovere i diritti fondamentali dei consumatori, in particolare degli utenti dei servizi pubblici.

Giovedì 5 dicembre

Padiglione 9A

Capire e misurare il problema

TALK DIVULGATIVI

Citizen Science per la qualità dell'aria

Barbara Bellomo e Sandra Moscone, ISPRA

Il Progetto Cleanair@school.

Il talk ha l'obiettivo la sensibilizzazione e l'educazione sulla qualità dell'aria, l'inquinamento atmosferico e la mobilità sostenibile, attraverso attività di Citizen Science nelle scuole per il monitoraggio del biossido di azoto. I ragazzi potranno visionare i prototipi di campionatori passivi utilizzati per il monitoraggio.

Evoluzione dell'Area Romana

Enrico Maria Guarneri, ISPRA

Com'è cambiato il clima dal Pleistocene ad oggi?

Il talk ha l'obiettivo di descrivere l'evoluzione dell'Area Romana e dintorni, dal Pleistocene ad oggi, approfondendo come, oltre al territorio, anche il clima si sia modificato notevolmente negli anni con conseguenze concrete sia sulla società che sul paesaggio.

Alla scoperta delle praterie di Posidonia Oceanica

Barbara La Porta, Tiziana Bacci, Fabio Bertasi, Monica Targusi e Claudia Delfini, ISPRA

Progetto Life Seposo.

Le praterie di Posidonia sono un habitat protetto ma, purtroppo, negli ultimi decenni hanno subito una forte regressione in tutto il Mediterraneo, principalmente a causa di molte azioni dell'uomo. È pertanto fondamentale essere consapevoli dei benefici che questa pianta marina è in grado di fornire e di quali sono i rischi a cui è soggetta.

Le capacità Intelligence, sorveglianza e ricognizione dell'Aeronautica Militare nell'opera di monitoraggio ambientale

Colonnello Angelo De Angelis, AERONAUTICA MILITARE

L'esperienza di monitoraggio nelle operazioni militari.

L'impiego di tecnologie di ricognizione aerea e, soprattutto, l'adozione di processi di raccolta, analisi e valorizzazione delle immagini è un abilitante fondamentale delle attività di monitoraggio, prevenzione e contrasto dei fenomeni di inquinamento ambientale.

Misurare, monitorare e capire il clima

Tenente Colonnello Fabrizio Ciciulla, COMET – AERONAUTICA MILITARE

Variabili meteorologiche, temperatura e CO2.

Si fa riferimento alla descrizione della rete osservativa dell'AM e se ne descrivono i metodi di misura e di raccolta delle informazioni. Partendo dalle misurazioni ottenute dalla rete osservativa dell'AM, si studia l'andamento delle

* Programma in via di definizione

temperature e della percentuale di anidride carbonica rilevate nell'atmosfera. Se ne analizzano gli andamenti nel tempo.

AREA “SPAZIO ITALIA”

Spazio Italia è una mostra interattiva interamente organizzata dall'Agenzia Spaziale Italiana per un pubblico di tutte le età. All'interno dell'area si potrà partecipare a tre diverse attività laboratoriali (della durata complessiva di un'ora):

- **Viaggio all'interno della Stazione Spaziale Internazionale;**
- **Satelliti, Sonar e Rover;**
- **Principi di Astronomia.**

NB: la prenotazione a Spazio Italia permette di svolgere tutti e tre i laboratori previsti.

AREA ESPOSITIVA

Simulatore di volo

AERONAUTICA MILITARE

Teatro Virtuale

POLIZIA SCIENTIFICA

FULLBACK ESTERNO – Laboratorio mobile per l'esame della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Ricostruzione della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Etilometro e sicurezza stradale

POLIZIA STRADALE

Padiglione 9B

Agire per un uso efficiente delle risorse e una società low carbon

TALK DIVULGATIVI

Un piatto molto indigesto

Paola Nobili, ENEA

Si può essere sostenibili a tavola?

I cibi che troviamo ogni giorno sulla nostra tavola hanno un impatto ambientale e sociale concreto: l'agricoltura è inquinante e consuma molte delle risorse naturali, l'industria agroalimentare utilizza spesso materie prime di bassa qualità, imballaggi e confezioni di plastica ci circondano sempre di più! Che ruolo gioca, a questo punto, il consumatore?

Un pranzo indigesto: la sostenibilità a tavola

Paola Nobili, ENEA

Lo spreco alimentare e la sostenibilità a tavola.

* Programma in via di definizione

Il talk mira a confrontare agricoltura intensiva e biologica in termini di impatto ambientale e sociale, salute e malattie, economia e finanza. Con un focus sul consumatore e sul ruolo che ha nel mondo della produzione e della distribuzione, la ricercatrice Enea spiegherà agli studenti l'impatto dei nostri stili di vita e comportamenti quotidiani.

La Posidonia spiaggiata da rifiuto a risorsa

Alfonso Scarpato, ISPRA

Il Progetto BARGAIN.

Il progetto propone nuovi sistemi di gestione e riuso dei resti vegetali spiaggiati (inclusa la *Posidonia*), coniugando le esigenze di fruizione turistica delle spiagge con la salvaguardia degli ecosistemi costieri. Gli studenti riceveranno inoltre il fumetto "Banquette alla riscossa" per approfondire anche in classe i temi di discussione del talk.

La salute al centro del cambiamento repentino del clima

Laura Mancini, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Gli effetti del Cambiamento Climatico sulla nostra salute.

Il talk punta ad approfondire i rapporti tra salute, cambiamenti climatici e servizi eco-sistemici esplorando come la conoscenza rapida dei fenomeni, l'individuazione e la realizzazione delle possibili soluzioni possa contribuire alla messa in atto di azioni di prevenzione e mitigazione dei potenziali rischi associati alla globalizzazione e all'urbanizzazione.

Rendi la tua città resiliente

Mara Lombardi, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Città e comunità sostenibili: meno rischi e più sostenibilità.

Che cosa fare per rendere le nostre città più inclusive, sicure, resilienti e sostenibili? Se è vero che ogni realtà ha le proprie caratteristiche che derivano da condizioni socio-economiche-culturali di contesto, la riduzione delle vulnerabilità locali sintetizza un obiettivo prioritario comune: ridurre il rischio per aumentare la resilienza delle singole comunità.

Mobilità elettrica: traiettorie di innovazione e di integrazione

Fabio Massimo Mascioli, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

LABORATORI

Invito a cena con la sostenibilità

Paola Nobili, ENEA

Un'alimentazione consapevole e sostenibile è possibile?

Il sistema attuale di produzione, distribuzione e consumo del cibo è insostenibile. Partendo dagli stili di consumo dei ragazzi, verranno introdotti riflessioni e approfondimenti sul concetto di sostenibilità. Il laboratorio prevede inoltre la compilazione di questionari sulle abitudini alimentari e sugli effetti di quest'ultime su ambiente e risorse naturali.

Circular Taboo

Marco La Monica, ENEA

Il gioco di società sull'Economia Circolare.

Dopo una presentazione introduttiva sull'Economia Circolare i ragazzi, divisi in due squadre, si contenderanno la nomina di esperti giocando al riadattamento del celebre Taboo, in chiave sostenibile! Lo scopo è far indovinare alla propria squadra più parole possibili, senza però nominare le famose parole proibite!

Un termometro per gli ecosistemi acquatici & il genoma

Marco La Monica, ENEA

Cambiamenti Climatici e salute.

Verranno fornite nozioni generali sugli effetti dei cambiamenti ambientali globali in atto (antropizzazione e cambiamenti climatici) sugli equilibri degli ecosistemi acquatici e sulla salute umana. Sono molteplici i determinanti che

* Programma in via di definizione

generano le alterazioni; gli effetti di tali fenomeni possono essere registrati sia a livello del singolo organismo acquatico che a livello di comunità. L'ultima parte del laboratorio sarà dedicata alla spiegazione del DNA con focus sull'interazione con l'ambiente.

SALA CINEMA

Nature is speaking: proiezione e dibattito

Gli attori al servizio della natura per la salute del Pianeta.

L'organizzazione Conservation International ha lanciato una campagna di sensibilizzazione, Nature is speaking, per far capire all'uomo che non è la natura che ha bisogno di noi, ma siamo noi ad aver bisogno della natura. Un concetto molto semplice che racchiude tutto, espresso da attori di fama mondiale come Julia Roberts, Edward Norton, Harrison Ford, Penelope Cruz, Reese Witherspoon, Joan Chen, etc.

AREA ESPOSITIVA

Spazio espositivo

ACEA ELABORI

Il valore del Compost.

Compost di qualità è un prodotto ottenuto dagli scarti organici urbani che rispetta le caratteristiche stabilite dalla normativa italiana, certificate dai risultati del laboratorio. Acea Elabori è l'Azienda che fornisce, fra i vari servizi tecnici, anche quello analitico mediante un laboratorio altamente specializzato che ospita ben 500 apparecchiature di elevata tecnologia. Nel laboratorio dimostrativo sarà approfondita la metodologia analitica di alcuni indici, in particolare quello di germinazione e quello respirometrico, e altri parametri microbiologici (Salmonella) completano il panorama analitico che attestano la qualità agronomica e la stabilità del compost.

Mostra "Plastica(mente)"

ISPRA

Il difficile rapporto tra la plastica e il mare.

La mostra nasce dall'esigenza di spiegare in modo chiaro e divertente a bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado la problematica dei rifiuti in mare, mettendo anche in luce le buone pratiche da adottare. Un'installazione composta da centinaia di microplastiche, cinque giochi tattili e decine di plastimeduse, fanno da sfondo a un'attività interattiva e dinamica.

Mostra "Il verde in città per un futuro più sostenibile e resiliente"

ISPRA

L'importanza degli spazi urbani sostenibili.

La mostra è stata realizzata dal Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma nell'ambito di un progetto triennale di Alternanza Scuola Lavoro. Prevede una serie di pannelli con immagini fotografiche che vogliono richiamare l'attenzione sull'importanza degli spazi verdi in ambiente urbano, le cosiddette "Infrastrutture verdi e blu" che contribuiscono con i propri servizi ecosistemici a migliorare la qualità della vita e la resilienza delle città.

Galleria delle Vasche

Prepararsi agli scenari futuri

TALK DIVULGATIVI

Un mal di pancia che viene da lontano

Lucilla Carnevali (ISPRA) e Luciana Carotenuto (REGIONE LAZIO)

* Programma in via di definizione

Specie aliene e biodiversità.

Una storia di "invasione aliena" raccontata attraverso il kamishibai (tradizionale teatrino giapponese) per parlare ai bambini della minaccia delle specie aliene invasive sulla biodiversità ma non solo e incoraggiarli ad avere piccole attenzioni per limitare la diffusione di queste specie.

LABORATORI

Proteggiamo l'ecosistema spiaggia dal "mare di plastica"

Veronica Marusso, Alessia Izzi e Bianca Di Lorenzo, ISPRA

Il caso della Posidonia Oceanica.

I ragazzi saranno suddivisi in squadre e potranno osservare da vicino il contenuto stomacale di alcuni pesci! Si trasformeranno in ricercatori e dovranno riempire una scheda in base a quanto appena scoperto. Simuleranno il comportamento di chi lavora in un laboratorio analizzando la sabbia e i minerali che la compongono.

GustOLIO

Gabriella Lo Feudo, CREA

Una degustazione di oli monovarietali per capire l'importanza della biodiversità.

Gli studenti potranno osservare diversi rami con foglie e drupe di varie cultivar di ulivo per renderne evidenti le differenze morfologiche. Dopo averle esaminate, potranno degustare oli extravergine di olive per valutarne le caratteristiche distintive e differenze organolettiche e sensoriali.

I falsi miti sull'inquinamento e i cambiamenti climatici

SCIENZIMPRESA

Domande e risposte.

L'effetto serra è un fenomeno negativo per il nostro pianeta? Cosa genera i gas serra? Dove va a finire tutta la CO2 che espelliamo? Le risposte a domande così comuni e frequenti verranno fornite attraverso esperimenti pratici che i ragazzi potranno svolgere con l'aiuto di due scienziati.

Indagini Bestiali

FONDAZIONE BIOPARCO DI ROMA

Come gestire e risolvere un'emergenza all'interno di uno zoo.

L'operatore didattico era stato incaricato dal Direttore di allestire uno spazio espositivo dove ospitare le scolaresche per poter svolgere attività educative. L'aula didattica era stata allestita con 4 teche tematiche contenenti vari materiali educativi riguardanti tigri, lupi, orsi e cervi. Purtroppo al rientro dal fine settimana ha trovato la serratura dell'aula forzata e all'interno un gran caos. Le teche sono state aperte e i materiali sparsi in giro. L'operatore è avvilito e chiede agli studenti di una classe che quel giorno si è recata allo zoo, di dargli una mano a riordinare con criterio i materiali.

Allarme Alieni!

Lucilla Carnevali, ISPRA

Identikit di piante e animali alieni.

Animali e piante alieni invasivi stanno modificando profondamente gli ecosistemi naturali e rappresentano una delle principali minacce per la biodiversità e il benessere dell'uomo. Suddivisi in squadre, con l'aiuto di appositi dispositivi mobile, gli "sceriffi della natura" si sfideranno in un'appassionante caccia all'alieno per trovare le specie invasive nascoste tra gli oggetti presenti in sala!

AREA ESPOSITIVA

Think – Thank Small & Smart

URBANSOLUTION

Contenitore di idee piccole e geniali.

* Programma in via di definizione

Nello spazio espositivo si svolgerà un laboratorio condiviso, tra i Pittori Anonimi del Trullo, la Urbansolution (rigenerazione urbana) e la Libera Università del Cinema, che affronterà con i ragazzi il tema della decorazione pittorica dello spazio in ristrutturazione e la rigenerazione urbana di una vasta zona del Trullo.

Mostra “Allarme Alieni!”

Lucilla Carnevali, ISPRA

Alien Species Awareness Program.

La mostra, composta da otto pannelli, ha l'obiettivo di spiegare al pubblico la problematica legata all'introduzione e alla diffusione delle specie aliene e le ricadute che questo ha sul nostro ambiente.

AREA EXPO CONSUMATORI – Sostenibilità

LAB – Energie Green. Eppure si accende!

Green Network – OSSERVATORIO IMPRESE CONSUMATORI

Il laboratorio, destinato a studenti delle classi elementari e medie inferiori e svilupperà con i ragazzi il concetto di sostenibilità e fonti rinnovabili e green. Durante la parte espositivo-didattica un esperto grafico disegnerà ciò che si sta raccontando attraverso una sistema di proiezione. Il laboratorio si avvarrà anche della presenza di un facilitatore esperto nella relazione con i ragazzi.

PANEL – Nessuno e-scluso: Tecnologia, disabilità, povertà

Disabilità, povertà e scarsa conoscenza delle tecnologie digitali diventano “fattori di esclusione” che impediscono o limitano le attività più semplici e la conoscenza di informazioni che potrebbero migliorare la qualità di vita delle persone. Le associazioni dei consumatori si impegnano a colmare il gap digitale che impedisce di fruire al meglio e in sicurezza dei servizi online.

TALK – Presentazione dell'APP “Nessuno e-scluso”

L'APP consentirà all'utente di esprimere un grado di valutazione sulla qualità ed efficienza dei servizi pubblici e monitorare la Customer Care delle amministrazioni locali.

TALK – Presentazione del calcolatore dei farmaci a cura di CTCU per Nessuno e-scluso

Con il calcolatore sarà possibile cercare il farmaco desiderato sia per nome di marca che per principio attivo permettendo così di individuare la forma in vendita più consona ai propri bisogni.

SPETTACOLO – Lorenzo Baglioni è... “Nessuno e-scluso”

SPAZIO ESPOSITIVO – Realtà virtuale

ENI

La realtà virtuale, simula la realtà effettiva in un ambiente tridimensionale costruito al computer. In questo caso saranno due siti produttivi on/offshore Eni, che potranno essere esplorati e con cui è possibile interagire usando dispositivi informatici come Visori VR, guanti, auricolari, il cui fine è quello di far vivere all'utente un'esperienza di tipo immersivo, in uno scenario così realistico da sembrare vero”.

SPAZIO ESPOSITIVO – OIC/ASSOCONTACT

L'Osservatorio ha lo scopo primario di definire ed aggiornare le buone pratiche per migliorare, in ogni comparto, la collaborazione tra imprese e consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Lotta alla contraffazione

Io sono originale

Distribuzione di informazioni, vademecum e gadget per sensibilizzare i giovani alla lotta della contraffazione. Iniziativa contro la contraffazione ideata e finanziata dalla Direzione Generale per la lotta alla contraffazione-UIBM del Ministero dello Sviluppo Economico e realizzata dalle associazioni di consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Il consumerismo

Assoutenti

* Programma in via di definizione

Distribuzione di informazioni e vademecum su temi legati al consumerismo. Assoutenti Associazione Nazionale Utenti Servizi Pubblici, nasce nel gennaio 1982 per tutelare e promuovere i diritti fondamentali dei consumatori, in particolare degli utenti dei servizi pubblici.

Venerdì 6 dicembre

Padiglione 9A

Capire e misurare il problema

TALK DIVULGATIVI

Inquinamento Spaziale

Daria Guidetti, INAF

Detriti spaziali e cambiamenti climatici: la gravità del problema.

Il talk consiste in una presentazione multimediale sul tema dell'inquinamento in orbita e sulle contromisure alle quali gli enti spaziali e istituzioni di tutto il mondo stanno lavorando. L'Italia è in prima linea in quanto membro della rete di sorveglianza spaziale europea SST creata nel 2014 per affiancare quella statunitense nel monitoraggio degli oggetti in orbita.

Our Place – La nostra Casa

Elena Mazzotta Epifani, INAF – OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI ROMA

Il Sistema Solare nella Galassia e il nostro Pianeta.

Il talk interattivo permetterà agli studenti di approfondire il nostro Sistema Solare partendo da come si è formato e come ha avuto origine la Terra, come si è sviluppata la vita sul nostro Pianeta e quale possibile vita extraterrestre possa esistere al di fuori di quella che conosciamo ad oggi.

Asteroidi e vita sulla Terra: passato, presente e futuro

Davide Perna, INAF – OSSERVATORIO ASTRONOMICICO DI ROMA

Rischi e pericoli per il nostro Pianeta.

Dopo un'introduzione sulla natura degli asteroidi, verranno discusse: la loro importanza per l'insorgenza della vita, con il trasporto del materiale "prebiotico" sulla Terra primordiale; la minaccia rappresentata dal loro rischio d'impatto con il nostro Pianeta, e i progetti attualmente allo studio per la "difesa planetaria", la possibilità di sfruttare le loro risorse nel prossimo futuro.

Il mare: una fonte di risorse da gestire

Luca Solero, UNIVERSITÀ ROMA TRE

Un percorso formativo universitario per l'Ingegnere del Mare.

Il talk proporrà una panoramica delle possibili risorse energetiche rinnovabili di origine marina, con un'introduzione del concetto di "Isola Energetica", per poi approfondire il percorso dell'ingegnere del Mare e di una professione che sta diventando sempre più importante per il futuro del nostro Pianeta.

I cinque segni vitali del Pianeta

Daniele Melini, INGV

Come sta la Terra?

La Terra è un pianeta vivo, e sono molti i segni che ci parlano del suo stato di salute. Fra i tanti parametri che possiamo misurare e osservare, i climatologi della NASA ne hanno identificati cinque: emissioni di gas serra, aumento delle temperature, scioglimento dei ghiacciai e innalzamento del livello dei mari.

* Programma in via di definizione

AREA “SPAZIO ITALIA”

Spazio Italia è una mostra interattiva interamente organizzata dall'Agenzia Spaziale Italiana per un pubblico di tutte le età. All'interno dell'area si potrà partecipare a tre diverse attività laboratoriali (della durata complessiva di un'ora):

- **Viaggio all'interno della Stazione Spaziale Internazionale;**
- **Satelliti, Sonar e Rover;**
- **Principi di Astronomia.**

NB: la prenotazione a Spazio Italia permette di svolgere tutti e tre i laboratori previsti.

AREA ESPOSITIVA

Simulatore di volo

AERONAUTICA MILITARE

Teatro Virtuale

POLIZIA SCIENTIFICA

FULLBACK ESTERNO – Laboratorio mobile per l'esame della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Ricostruzione della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Efilometro e sicurezza stradale

POLIZIA STRADALE

Padiglione 9B

Agire per un uso efficiente delle risorse e una società low carbon

TALK DIVULGATIVI

Un piatto molto indigesto

Paola Nobili, ENEA

Si può essere sostenibili a tavola?

I cibi che troviamo ogni giorno sulla nostra tavola hanno un impatto ambientale e sociale concreto: l'agricoltura è inquinante e consuma molte delle risorse naturali, l'industria agroalimentare utilizza spesso materie prime di bassa qualità, imballaggi e confezioni di plastica ci circondano sempre di più! Che ruolo gioca, a questo punto, il consumatore?

Un pranzo indigesto: la sostenibilità a tavola

Paola Nobili, ENEA

Lo spreco alimentare e la sostenibilità a tavola.

Il talk mira a confrontare agricoltura intensiva e biologica in termini di impatto ambientale e sociale, salute e malattie, economia e finanza. Con un focus sul consumatore e sul ruolo che ha nel mondo della produzione e della distribuzione, la ricercatrice Enea spiegherà agli studenti l'impatto dei nostri stili di vita e comportamenti quotidiani.

* Programma in via di definizione

Studiare e lavorare per la sostenibilità ambientale

Alessandra Poletti, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Le sfide degli SdGs dell'Agenda 2030.

Nel talk saranno presentate le sfide che il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità pongono nell'ambito dell'ingegneria e sarà illustrato il contributo che figure professionali ad elevata specializzazione, quale l'Ingegnere per l'Ambiente e il Territorio, possono fornire in tale direzione.

Biomateriali e Biocombustibili per uno Sviluppo Sostenibile

Raffaella Pomi, SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

Focus su economia circolare e green economy.

Nel Talk sarà illustrato un approccio innovativo per la conversione di impianti convenzionali e ad elevato impatto ambientale, quali le raffinerie da idrocarburi, in "bio-raffinerie" basate sull'impiego di scarti e residui biodegradabili per la produzione di bio-energie e bio-materiali.

Storie di Economia Circolare

Alessandra De Santis, CENTRO DI DOCUMENTAZIONE SUI CONFLITTI AMBIENTALI

Principi e criteri del nuovo modello.

Il modello economico lineare si basa sull'accessibilità di grandi quantità di risorse ed energia ed è sempre meno adatto alla realtà in cui ci troviamo a operare. È quindi necessario rendere consapevole la cittadinanza sugli impatti negativi che determinati modelli di vita, uno sfruttamento irresponsabile delle risorse naturali e l'inquinamento dell'ambiente, possono avere sulla società.

LABORATORI

Invito a cena con la sostenibilità

Paola Nobili, ENEA

Un'alimentazione consapevole e sostenibile è possibile?

Il sistema attuale di produzione, distribuzione e consumo del cibo è insostenibile. Partendo dagli stili di consumo dei ragazzi, verranno introdotti riflessioni e approfondimenti sul concetto di sostenibilità. Il laboratorio prevede inoltre la compilazione di questionari sulle abitudini alimentari e sugli effetti di quest'ultime su ambiente e risorse naturali.

Circular Taboo

Marco La Monica, ENEA

Il gioco di società sull'Economia Circolare.

Dopo una presentazione introduttiva sull'Economia Circolare i ragazzi, divisi in due squadre, si contenderanno la nomina di esperti giocando al riadattamento del celebre Taboo, in chiave sostenibile! Lo scopo è far indovinare alla propria squadra più parole possibili, senza però nominare le famose parole proibite!

SALA CINEMA

AREA ESPOSITIVA

Spazio espositivo

ACEA ELABORI

Il valore del Compost.

Compost di qualità è un prodotto ottenuto dagli scarti organici urbani che rispetta le caratteristiche stabilite dalla normativa italiana, certificate dai risultati del laboratorio. Acea Elabori è l'Azienda che fornisce, fra i vari servizi tecnici, anche quello analitico mediante un laboratorio altamente specializzato che ospita ben 500 apparecchiature di elevata tecnologia. Nel laboratorio dimostrativo sarà approfondita la metodologia analitica di alcuni indici, in

* Programma in via di definizione

particolare quello di germinazione e quello respirometrico, e altri parametri microbiologici (Salmonella) completano il panorama analitico che attestano la qualità agronomica e la stabilità del compost.

Mostra “Plastica(mente)”

ISPRA

Il difficile rapporto tra la plastica e il mare.

La mostra nasce dall'esigenza di spiegare in modo chiaro e divertente a bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado la problematica dei rifiuti in mare, mettendo anche in luce le buone pratiche da adottare. Un'installazione composta da centinaia di microplastiche, cinque giochi tattili e decine di plastimeduse, fanno da sfondo a un'attività interattiva e dinamica.

Mostra “Il verde in città per un futuro più sostenibile e resiliente”

ISPRA

L'importanza degli spazi urbani sostenibili.

La mostra è stata realizzata dal Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma nell'ambito di un progetto triennale di Alternanza Scuola Lavoro. Prevede una serie di pannelli con immagini fotografiche che vogliono richiamare l'attenzione sull'importanza degli spazi verdi in ambiente urbano, le cosiddette “Infrastrutture verdi e blu” che contribuiscono con i propri servizi ecosistemici a migliorare la qualità della vita e la resilienza delle città.

Galleria delle Vasche

Prepararsi agli scenari futuri

TALK DIVULGATIVI

Produzione e consumo responsabile...della plastica!

Federica Tommasi, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Il futuro della plastica per un mondo sostenibile.

Presentazione con link multimediali relativi alla comunicazione UNEP/ORGANISMI INTERNAZIONALI sull'uso-abuso della plastica e risvolti quotidiani di una scelta di consumo sostenibile che cambierà il mondo nel prossimo futuro! Focus su inquinamento da materie plastiche, impatto ambientale e futuro impiego della plastica.

Donne e Uomini della Guardia Costiera a tutela dell'ecosistema marino

C.C. (CP) SUB Pietro Alfano, CAPITANERIA DI PORTO DI ROMA

La tutela dell'ambiente marino e costiero.

Il talk sottolinea il ruolo della Capitaneria di Porto nell'ambito della tutela ambientale, con particolare riferimento alla Campagna Nazionale #plasticfree GC.

I cinque segni vitali del Pianeta

Daniele Melini, INGV

Come sta la Terra?

La Terra è un pianeta vivo, e sono molti i segni che ci parlano del suo stato di salute. Fra i tanti parametri che possiamo misurare e osservare, i climatologi della NASA ne hanno identificati cinque: emissioni di gas serra, aumento delle temperature, scioglimento dei ghiacciai e innalzamento del livello dei mari

LABORATORI

Evoluzione dell'Area Romana: il Vulcanismo Laziale

Enrico Maria Guarneri e Giorgio Vizzini, ISPRA

Un viaggio al centro della Terra!

* Programma in via di definizione

Dopo una breve presentazione della storia e dell'evoluzione del Vulcanismo Laziale, gli studenti sperimenteranno una eruzione vulcanica attraverso dei modellini realizzati per l'occasione. Saranno mostrati e analizzati inoltre vari tipi di rocce e di minerali, utili per capirne composizione e caratteristiche, ma anche il tipo di utilizzo da parte dell'uomo.

Noi ci adattiamo ai cambiamenti climatici, e tu?

Francesca Giordano, Viviana Lucia, Daniela Santonico e Monica Pantaleoni, ISPRA

La metodologia per la raccolta dati.

Il laboratorio, con focus sul tema dell'adattamento ai Cambiamenti Climatici, affronta la problematica ponendo particolare attenzione sulle possibili conseguenze e sulle azioni necessarie per far fronte a tali impatti. In particolare saranno affrontati temi quali i rischi ambientali, i comportamenti virtuosi e il risparmio delle risorse nel prossimo futuro.

I falsi miti sull'inquinamento e i cambiamenti climatici

SCIENZIMPRESA

Domande e risposte.

L'effetto serra è un fenomeno negativo per il nostro pianeta? Cosa genera i gas serra? Dove va a finire tutta la CO2 che espelliamo? Le risposte a domande così comuni e frequenti verranno fornite attraverso esperimenti pratici che i ragazzi potranno svolgere con l'aiuto di due scienziati.

Indagini Bestiali

FONDAZIONE BIOPARCO DI ROMA

Come gestire e risolvere un'emergenza all'interno di uno zoo.

L'operatore didattico era stato incaricato dal Direttore di allestire uno spazio espositivo dove ospitare le scolaresche per poter svolgere attività educative. L'aula didattica era stata allestita con 4 teche tematiche contenenti vari materiali educativi riguardanti tigri, lupi, orsi e cervi. Purtroppo al rientro dal fine settimana ha trovato la serratura dell'aula forzata e all'interno un gran caos. Le teche sono state aperte e i materiali sparsi in giro. L'operatore è avvilito e chiede agli studenti di una classe che quel giorno si è recata allo zoo, di dargli una mano a riordinare con criterio i materiali.

Allarme Alien!

Lucilla Carnevali, ISPRA

Identikit di piante e animali alieni.

Animali e piante alieni invasivi stanno modificando profondamente gli ecosistemi naturali e rappresentano una delle principali minacce per la biodiversità e il benessere dell'uomo. Suddivisi in squadre, con l'aiuto di appositi dispositivi mobile, gli "sceriffi della natura" si sfideranno in un'appassionante caccia all'alieno per trovare le specie invasive nascoste tra gli oggetti presenti in sala!

Lo zaino di emergenza e il piano d'emergenza familiare

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Come comportarsi in caso di eventi calamitosi.

Tra le sue attività Croce Rossa Italiana si occupa di informare e formare la popolazione rispetto ai comportamenti da tenere e alle azioni da intraprendere prima, durante e dopo gli eventi calamitosi, in particolare nelle aree di maggiore criticità. Il laboratorio permetterà ai ragazzi di imparare come si compila un piano di emergenza familiare e come organizzare uno zaino di prima emergenza, in caso di necessità.

La chiamata al 112 e il BLS

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Essere preparati in caso di emergenza.

Ogni ragazzo insieme all'operatore cercherà di capire come si effettua la giusta chiamata al 112, simulando a gruppetti la stessa. Ognuno di loro, poi, proverà sul manichino a svolgere una rianimazione cardio polmonare (metodologia mass-training).

I Detective dell'Ambiente & le città hanno la febbre

Ines Lacchetti e Cinzia Ferrari, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

* Programma in via di definizione

I fenomeni ambientali e il rischio per la biodiversità.

Qual è l'impatto che l'inquinamento ha sugli ecosistemi? E sulla biodiversità? Obiettivo del laboratorio è approfondire i temi in questione, spiegando come l'ecotossicologia costituisca uno strumento investigativo attraverso organismi indicatori (pesci, crostacei) dello stato di salute degli ecosistemi. Quali conseguenze per la nostra salute?

AREA ESPOSITIVA

Think – Thank Small & Smart

URBANSOLUTION

Contenitore di idee piccole e geniali.

Nello spazio espositivo si svolgerà un laboratorio condiviso, tra i Pittori Anonimi del Trullo, la Urbansolution (rigenerazione urbana) e la Libera Università del Cinema, che affronterà con i ragazzi il tema della decorazione pittorica dello spazio in ristrutturazione e la rigenerazione urbana di una vasta zona del Trullo.

Mostra “Allarme Alieni!”

Lucilla Carnevali, ISPRA

Alien Species Awareness Program.

La mostra, composta da otto pannelli, ha l'obiettivo di spiegare al pubblico la problematica legata all'introduzione e alla diffusione delle specie aliene e le ricadute che questo ha sul nostro ambiente.

Non sono un bersaglio

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Il sistema d'emergenza-urgenza sanitario: l'ambulanza

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

AREA EXPO CONSUMATORI – Legalità

LAB – Monetica digitale e strumenti innovativi di pagamenti

Unicredit Social Impact Banking

Si possono fare acquisti senza contanti? Scopri questo e molto di più partecipando a questo laboratorio che ti condurrà nel mondo degli strumenti innovativi di pagamento e di accesso ai servizi bancari per aiutarti a capire come funzionano e come usarli in modo facile e sicuro.

PANEL – Io sono originale: I giovani consumers, tra divertimento sport e influencer

Da chi i ragazzi di oggi si vogliono far influenzare? Oggi possono decidere che ideale seguire, che reputazione avere e soprattutto se vogliono essere influenzati o essere influencer... prendendo spunto dalla trasmissione RAI “giovani e influencer” analizziamo le loro abitudini con un focus sulla moda e la loro conoscenza della contraffazione sportiva.

PANEL – Cyber Security e Privacy

Cyber Security rappresenta un campo relativo alla sicurezza informatica: strumenti e tecnologie la cui funzione è quella di proteggere i sistemi informatici dagli attacchi dall'esterno. Questo campo si basa sulla protezione della confidenzialità, integrità e disponibilità di un sistema informatico. Caratteristiche cui si aggiunge l'autenticità delle informazioni. Nella Cyber Security sono presenti elementi giuridici, umani, tecnici e organizzativi in grado di analizzare i punti vulnerabili di un sistema, le minacce e i rischi associati.

SPETTACOLO – Occhio alle truffe

CONSOB

Spettacolo su Charles PONZI, divenuto famoso per aver realizzato su larga scala uno schema di truffa ancora oggi noto con il suo nome.

* Programma in via di definizione

SPETTACOLO TEATRALE – C’era una volta a Roma una banda di Antonio Turco

La banda della Magliana a cura di APS Il Profeta

L'Associazione Il Profeta è nata per promuovere una cultura della legalità e della corresponsabilità, attraverso lo spettacolo teatrale che viene messo in scena attori detenuti ed ex-detenuti, educatori e musicisti professionisti. In scena ci saranno alcuni dei VERI protagonisti della Banda della Magliana.

SPAZIO ESPOSITIVO – Io sono originale: iniziativa euro 2020

SPAZIO ESPOSITIVO – Realtà virtuale

ENI

La realtà virtuale, simula la realtà effettiva in un ambiente tridimensionale costruito al computer. In questo caso saranno due siti produttivi on/offshore Eni, che potranno essere esplorati e con cui è possibile interagire usando dispositivi informatici come Visori VR, guanti, auricolari, il cui fine è quello di far vivere all'utente un'esperienza di tipo immersivo, in uno scenario così realistico da sembrare vero".

SPAZIO ESPOSITIVO – OIC/ASSOCONTACT

L'Osservatorio ha lo scopo primario di definire ed aggiornare le buone pratiche per migliorare, in ogni comparto, la collaborazione tra imprese e consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Lotta alla contraffazione

Io sono originale

Distribuzione di informazioni, vademecum e gadget per sensibilizzare i giovani alla lotta della contraffazione. Iniziativa contro la contraffazione ideata e finanziata dalla Direzione Generale per la lotta alla contraffazione-UIBM del Ministero dello Sviluppo Economico e realizzata dalle associazioni di consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Il consumerismo

Assoutenti

Distribuzione di informazioni e vademecum su temi legati al consumerismo. Assoutenti Associazione Nazionale Utenti Servizi Pubblici, nasce nel gennaio 1982 per tutelare e promuovere i diritti fondamentali dei consumatori, in particolare degli utenti dei servizi pubblici.

Sabato 7 dicembre

Padiglione 9A

Capire e misurare il problema

TALK DIVULGATIVI

INTRODUZIONE - Tabacco: fatti e misfatti. Quale prevenzione?

Giacomo Mangiaracina, AGENZIA NAZIONALE PER LA PREVENZIONE

PROIEZIONE FILM – The Answer

RIFLESSIONI E CONCLUSIONI

AREA “SPAZIO ITALIA”

* Programma in via di definizione

Spazio Italia è una mostra interattiva interamente organizzata dall'Agenzia Spaziale Italiana per un pubblico di tutte le età. All'interno dell'area si potrà partecipare a tre diverse attività laboratoriali (della durata complessiva di un'ora):

- **Viaggio all'interno della Stazione Spaziale Internazionale;**
- **Satelliti, Sonar e Rover;**
- **Principi di Astronomia.**

NB: la prenotazione a Spazio Italia permette di svolgere tutti e tre i laboratori previsti.

AREA ESPOSITIVA

Simulatore di volo

AERONAUTICA MILITARE

Teatro Virtuale

POLIZIA SCIENTIFICA

FULLBACK ESTERNO – Laboratorio mobile per l'esame della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Ricostruzione della scena del crimine

POLIZIA SCIENTIFICA

Etilometro e sicurezza stradale

POLIZIA STRADALE

Padiglione 9B

Agire per un uso efficiente delle risorse e una società low carbon

TALK DIVULGATIVI

LABORATORI

SALA CINEMA – AREA CICAP

Dalle 9:30 alle 18:30

La fisica dei fantasmi

Giuliana Galati, CICAP – Scientificast

Di che cosa sono fatti i fantasmi? Volano o camminano? Possiamo fotografarli o registrare le loro voci? Che cosa succede quando un fisico incontra un fantasma? Scopriremo i segreti dei fantasmi partendo dai più famosi dell'800 fino ad arrivare a quelli che sembrano infestare, ancora oggi, castelli e luoghi misteriosi, o a quelli che vediamo nei film. Tutti finiranno allo stesso modo sotto la lente di ingrandimento della scienza.

Disinformazione scientifica, come difendersi?

Federico Baglioni, 06 SCIENZA

* Programma in via di definizione

Ogni giorno siamo bombardati da notizie sulla scienza (e non solo). Con questa grande massa di informazioni in quali tranelli possiamo più facilmente cadere? Come facciamo a creare delle difese per non cadere nelle trappole della "disinformazione"?

I vaccini, tra chiacchiere e realtà

Graziella Morace, CICAP

Da diversi anni in tutto il mondo occidentale si è diffusa una singolare diffidenza verso i vaccini dovuta alla diffusione di notizie allarmistiche. Anche se la circolazione di molte malattie infettive è fortemente diminuita grazie a questa eccezionale forma di prevenzione, tanto da farci dimenticare la loro pericolosità. Così il calo delle vaccinazioni sta portando al riemergere di infezioni che sembravano sparite. Affronteremo i principali argomenti di chi si oppone alle vaccinazioni e, dati alla mano, vedremo perché i timori sono infondati e perché i vaccini restano una delle migliori armi mai prodotte dall'uomo contro le malattie infettive.

L'acqua: una risorsa sempre più fragile

Luca Lucentini e Daniela Mattei, ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

L'acqua rappresenta l'elemento più vulnerabile rispetto ai cambiamenti climatici già in atto e può diventare parte di eventi meteorici estremi, triplicati per intensità e frequenza negli ultimi 6 decenni, con un carico di 60.000 vittime ogni anno e conseguenze psicologiche e sociali drammatiche per milioni di superstiti. In questo contesto, l'Italia rappresenta un laboratorio a cielo aperto sugli effetti dei cambiamenti climatici, colpita negli ultimi anni a più riprese e con preoccupante frequenza da eventi alluvionali di eccezionale portata ma anche da siccità e crisi idriche gravi e diffuse.

Clima di bufale

Filippo Bonaventura e Matteo Miluzio, CHI HA PAURA DEL BUIO

Ormai da 50 anni sappiamo che il clima del nostro pianeta sta cambiando rapidamente e lo sta facendo in risposta alle attività umane. Nonostante l'evidenza scientifica sempre più solida, il tema del riscaldamento globale fa ancora fatica a entrare nel dibattito politico, nonostante molti degli effetti negativi siano già visibili. E se lo fa, è spesso sulle ali della scarsa comprensione del fenomeno. Cercheremo di capire quali sono i principali argomenti del negazionismo, e perché sono da considerarsi errati.

Esplorare il mondo sommerso

Stefano Ruia, CICAP

Sebbene il nostro pianeta sia banalmente chiamato Terra, la sua superficie è in grande parte ricoperta da uno dei più preziosi elementi dell'Universo: l'acqua. Tuttavia l'esplorazione dei mari e degli oceani per secoli è stata solo bidimensionale, trascurando una delle dimensioni ancora oggi più ricche di misteri: scendere sotto la superficie acquosa.

Pianeta Antartide, come si vive e lavora in un ambiente alieno

Giuliana Galati, CREA - OFA

Come si vive e si lavora in un ambiente talmente estremo da poter essere paragonato a un pianeta alieno? Se da bambini desideravate fare gli esploratori e da grandi siete ancora dei sognatori non potete perdersi questo incontro! Ad accompagnarci durante questo viaggio sarà Mario Giorgioni membro della équipe di Concordia, la Base di ricerca permanente franco-italiana in Antartide, il quale ha anche involontariamente contribuito a divulgare una bufala... antartica.

Perché investire denaro per andare nello spazio?

Filippo Bonaventura e Matteo Miluzio, CHI HA PAURA DEL BUIO

Ogni volta che la scienza compie un grande passo nella ricerca fondamentale la discussione pubblica si concentra subito sull'opportunità di mandare sonde su Marte quando nel mondo ci sono persone che muoiono di sete. La ricerca spaziale e l'astrofisica possono sembrare materie molto scollegate dalla nostra quotidianità, ma non è così: dal GPS dei nostri cellulari fino alle lenti antigravità e ai rivelatori di fumo, queste tecnologie ormai accompagnano costantemente l'essere umano migliorandone la vita.

Intervento Musicale

Gli Alcolisti Acustici

Gli Alcolisti acustici (Rossella Greco, Natalia Forte e Massimo Pirrone) nascono nel 2014 da un'idea di Rossella e Massimo.

Una band ed un progetto che non segue una linea definita....non esplora un solo genere musicale, che spazia dai Queen

ai Beatles, da Simon and Garfunkel a Michael Jackson passando per Ivan Graziani, Pino Daniele, David Bowie, Elton John

e tanti altri con il comune denominatore di originalissimi arrangiamenti acustici.

Spettacolo del Mago Max Pirrone

Allievo di Tony Binarelli, inizia la sua carriera di illusionista nel 1987. Nel 1988 si classifica al secondo posto nel "trofeo Arsenio", uno dei più prestigiosi concorsi per illusionisti. L'anno successivo è finalista ai campionati italiani di Bologna, dove

ottiene una menzione speciale della giuria come miglior numero di mentalismo. È stato ospite ai Gran Galà della magia di Lucca, di Torino e di Pescara. Ha scritto e diretto tre spettacoli teatrali di illusionismo e vanta diverse apparizioni televisive. Ha scritto articoli per la rivista di illusionismo "Qui Magia" ed è socio del Club Magico Italiano e dell'International

Brotherhood of Magician. È membro del CICAP.

AREA ESPOSITIVA

Spazio espositivo

ACEA ELABORI

Il valore del Compost.

Compost di qualità è un prodotto ottenuto dagli scarti organici urbani che rispetta le caratteristiche stabilite dalla normativa italiana, certificate dai risultati del laboratorio. Acea Elabori è l'Azienda che fornisce, fra i vari servizi tecnici, anche quello analitico mediante un laboratorio altamente specializzato che ospita ben 500 apparecchiature di elevata tecnologia. Nel laboratorio dimostrativo sarà approfondita la metodologia analitica di alcuni indici, in particolare quello di germinazione e quello respirometrico, e altri parametri microbiologici (Salmonella) completano il panorama analitico che attestano la qualità agronomica e la stabilità del compost.

Mostra "Plastica(mente)"

ISPRA

Il difficile rapporto tra la plastica e il mare.

La mostra nasce dall'esigenza di spiegare in modo chiaro e divertente a bambini e ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado la problematica dei rifiuti in mare, mettendo anche in luce le buone pratiche da adottare. Un'installazione composta da centinaia di microplastiche, cinque giochi tattili e decine di plastimeduse, fanno da sfondo a un'attività interattiva e dinamica.

Mostra "Il verde in città per un futuro più sostenibile e resiliente"

ISPRA

L'importanza degli spazi urbani sostenibili.

La mostra è stata realizzata dal Liceo Scientifico Plinio Seniore di Roma nell'ambito di un progetto triennale di Alternanza Scuola Lavoro. Prevede una serie di pannelli con immagini fotografiche che vogliono richiamare l'attenzione sull'importanza degli spazi verdi in ambiente urbano, le cosiddette "Infrastrutture verdi e blu" che contribuiscono con i propri servizi ecosistemici a migliorare la qualità della vita e la resilienza delle città.

Galleria delle Vasche

Prepararsi agli scenari futuri

TALK DIVULGATIVI

* Programma in via di definizione

Our Place – La nostra Casa

Elena Mazzotta Epifani, INAF – OSSERVATORIO ASTRONOMICO DI ROMA

Il Sistema Solare nella Galassia e il nostro Pianeta.

Il talk interattivo permetterà agli studenti di approfondire il nostro Sistema Solare partendo da come si è formato e come ha avuto origine la Terra, come si è sviluppata la vita sul nostro Pianeta e quale possibile vita extraterrestre possa esistere al di fuori di quella che conosciamo ad oggi.

LABORATORI

Allarme Alien!

Lucilla Carnevali, ISPRA

Identikit di piante e animali alieni.

Animali e piante alieni invasivi stanno modificando profondamente gli ecosistemi naturali e rappresentano una delle principali minacce per la biodiversità e il benessere dell'uomo. Suddivisi in squadre, con l'aiuto di appositi dispositivi mobile, gli "sceriffi della natura" si sfideranno in un'appassionante caccia all'alieno per trovare le specie invasive nascoste tra gli oggetti presenti in sala!

Lo zaino di emergenza e il piano d'emergenza familiare

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Come comportarsi in caso di eventi calamitosi.

Tra le sue attività Croce Rossa Italiana si occupa di informare e formare la popolazione rispetto ai comportamenti da tenere e alle azioni da intraprendere prima, durante e dopo gli eventi calamitosi, in particolare nelle aree di maggiore criticità. Il laboratorio permetterà ai ragazzi di imparare come si compila un piano di emergenza familiare e come organizzare uno zaino di prima emergenza, in caso di necessità.

La chiamata al 112 e il BLS

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

Essere preparati in caso di emergenza.

Ogni ragazzo insieme all'operatore cercherà di capire come si effettua la giusta chiamata al 112, simulando a gruppetti la stessa. Ognuno di loro, poi, proverà sul manichino a svolgere una rianimazione cardio polmonare (metodologia mass-training).

AREA ESPOSITIVA

Think – Thank Small & Smart

URBANSOLUTION

Contenitore di idee piccole e geniali.

Nello spazio espositivo si svolgerà un laboratorio condiviso, tra i Pittori Anonimi del Trullo, la Urbansolution (rigenerazione urbana) e la Libera Università del Cinema, che affronterà con i ragazzi il tema della decorazione pittorica dello spazio in ristrutturazione e la rigenerazione urbana di una vasta zona del Trullo.

Mostra “Allarme Alien!”

Lucilla Carnevali, ISPRA

Alien Species Awareness Program.

La mostra, composta da otto pannelli, ha l'obiettivo di spiegare al pubblico la problematica legata all'introduzione e alla diffusione delle specie aliene e le ricadute che questo ha sul nostro ambiente.

Non sono un bersaglio

* Programma in via di definizione

Il sistema d'emergenza-urgenza sanitario: l'ambulanza

Alessio Bertini, CROCE ROSSA ITALIANA- COMITATO AREA METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

AREA EXPO CONSUMATORI – Solidarietà Family For Futures

PREMIAZIONE – I nuovi Eroi

SPAZIO ESPOSITIVO – Dimostrazione e attività sportiva

SPAZIO ESPOSITIVO – Saturday For Future

In collaborazione con ASVIS

SPAZIO ESPOSITIVO – Realtà virtuale

ENI

La realtà virtuale, simula la realtà effettiva in un ambiente tridimensionale costruito al computer. In questo caso saranno due siti produttivi on/offshore Eni, che potranno essere esplorati e con cui è possibile interagire usando dispositivi informatici come Visori VR, guanti, auricolari, il cui fine è quello di far vivere all'utente un'esperienza di tipo immersivo, in uno scenario così realistico da sembrare vero".

SPAZIO ESPOSITIVO – OIC/ASSOCONTACT

L'Osservatorio ha lo scopo primario di definire ed aggiornare le buone pratiche per migliorare, in ogni comparto, la collaborazione tra imprese e consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Lotta alla contraffazione

Io sono originale

Distribuzione di informazioni, vademecum e gadget per sensibilizzare i giovani alla lotta della contraffazione. Iniziativa contro la contraffazione ideata e finanziata dalla Direzione Generale per la lotta alla contraffazione-UIBM del Ministero dello Sviluppo Economico e realizzata dalle associazioni di consumatori.

SPAZIO ESPOSITIVO – Il consumerismo

Assoutenti

Distribuzione di informazioni e vademecum su temi legati al consumerismo. Assoutenti Associazione Nazionale Utenti Servizi Pubblici, nasce nel gennaio 1982 per tutelare e promuovere i diritti fondamentali dei consumatori, in particolare degli utenti dei servizi pubblici.