



27/09/24

NOTTE EUROPEA  
DEI RICERCATORI

REAGIAMO

BOLOGNA

Piazza Scaravilli | Palazzo Poggi  
Navile | Area CNR e distretto universitario

Ore 16.00 - 24.00

Un Progetto di  SOCIETY



[nottedeiricercatori-society.eu](https://nottedeiricercatori-society.eu)



The SOCIETY reAGIAMO project is an associated event to the MSCA and Citizens initiative of the European Union funded under the Marie Skłodowska Curie actions. Call identifier: HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01

## La **Notte Europea dei Ricercatori**

torna il 27 settembre 2024 nelle città di Bologna, Cesena, Forlì e Predappio, Ravenna e Faenza, Rimini e Ferrara. Una serata dedicata interamente alla ricerca, ricca di scoperte e meraviglia con dimostrazioni dal vivo, esperimenti, giochi, laboratori e tanto altro ancora per pubblici curiosi di tutte le età, a tu per tu con le ricercatrici e i ricercatori del consorzio SOCIETY formato dalle Università di Bologna e Ferrara, dagli enti di ricerca:

Consiglio Nazionale Coordinatore delle Ricerche-CNR, Istituto Nazionale di Astrofisica-INAF, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare-INFN, Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia-INGV e dal Consorzio Interuniversitario CINECA.

Supportano il progetto le aziende Naxta e Comunicamente.

In un contesto globale segnato da crisi come pandemie e cambiamenti climatici, la scienza offre soluzioni concrete. L'evento, intitolato **SOCIETY reAGIAMO**, mira a creare un dialogo tra ricerca e società, promuovendo reazioni positive e collaborazioni. Questo contatto tra pubblico e ricercatori aiuta a generare idee innovative e consapevolezza delle sfide attuali.

**SOCIETY reAGIAMO** vuole ispirare le nuove generazioni, favorendo il dialogo tra diverse discipline e coinvolgendo cittadini, studenti, insegnanti e professionisti della ricerca. Le attività della Notte toccano temi come sostenibilità, innovazione tecnologica, salute, equità e inclusione, avvicinando il pubblico alla ricerca più avanzata e alla creatività.

Il progetto **SOCIETY reAGIAMO** è un evento associato all'iniziativa MSCA e Cittadini dell'Unione europea, nel quadro delle azioni Marie Skłodowska Curie (codice identificativo: HORIZON-MSCA-2023-CITIZENS-01) ed è sostenuta quest'anno dagli enti partner del consorzio SOCIETY.



**DISTRETTO UNIVERSITARIO DEL  
NAVILE, VIA GOBETTI 85**

**H 16:00 - 17:30**

Saluto inaugurale di Maria Letizia Guerra, Delegata per l'Impegno Pubblico, Università di Bologna.

Re-azioni Chimiche, industriali e farmaceutiche: il Navile che si trasforma.

*Ricercatrici e ricercatori dei dipartimenti di Chimica "Giacomo Ciamician", Chimica Industriale "Toso Montanari", Farmacia e Biotecnologie dell'Università di Bologna*

## **INAUGURAZIONE**

---

Il taglio del nastro che darà il via alla Notte si terrà **alle 17.00**, presso l'**Area territoriale di Ricerca CNR (AtdR)** (Via Gobetti, 101). Parteciperanno **Vittorio Morandi, Presidente dell'AtdR CNR**, ente coordinatore del progetto SOCIETY reAGIAMO e i partner scientifici (CINECA, INAF, INFN, INGV, UNIBO), alla presenza dell'**Assessore Raffaele Laudani** in rappresentanza del Comune di Bologna e dell'**Assessore regionale Vincenzo Colla**.

L'inaugurazione proseguirà **alle 18:30** a **Palazzo Poggi** (Via Zamboni, 33), con il **Rettore Giovanni Molari**, accompagnato dalla Laureata ad honorem dell'Alma Mater **Emmanuelle Charpentier** che richiederà l'importanza del valore pubblico della conoscenza. Saranno inoltre presenti l'**Assessore Raffaele Laudani**, un esponente della Regione e **Vittorio Morandi**, in rappresentanza del consorzio SOCIETY. Introduce la serata: **Maria Letizia Guerra** e **Silvio Salvi**, Università di Bologna, in collaborazione con **Giovanni Versace**, Istituto Max Planck.

# AREA DI RICERCA - CNR

## ATRIO - Attività per tutti

### **INGEGNERIA GLIALE: ESPLORIAMO NUOVE TECNOLOGIE PER DIALOGARE CON IL CERVELLO**

L'attività di divulgazione riguarda le cellule gliali, elementi fondamentali del sistema nervoso, e le loro interazioni con i biomateriali. Verranno esplorati i meccanismi con cui questi biomateriali possono influenzare le funzioni gliali, aprendo nuove strade per terapie rigenerative innovative.

*G.Conte, R.Fabrizi, K.Konstantoulaki, C.Lazzarini, V.Benfenati (CNR-ISOF)*

### **VIAGGIO AL CENTRO DELLE FOGLIE**

Come si indaga lo stato di salute delle piante e il loro adattamento all'ambiente? Mediante attività dimostrative laboratoriali e strumentali si scoprirà come, ad esempio, la clorofilla della fluorescenza sia un efficace strumento diagnostico dello stress nelle piante, un segnale normalmente nascosto ai nostri occhi, ma visibile ed intercettabile fin nello spazio grazie a strumenti scientifici sempre più sofisticati.

*F.Rapparini, L.Neri, F.Carotenuto, E.Cudazzo, C.De Benedictis, F.M.Boniello. M.Mari (CNR-IBE)*

### **METEOROLOGIA E CLIMA, CHE FENOMENI**

Il percorso didattico proposto dall'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima condurrà i partecipanti di tutte le età, attraverso semplici esperimenti, alla scoperta dei tanti fenomeni atmosferici che caratterizzano la Meteorologia e il Clima della Terra.

*A cura di CNR-ISAC*

### **GUARDA OLTRE CIÒ CHE VEDI: SCIENZA, ESPERIMENTI E INNOVAZIONE PER L'AMBIENTE**

Vieni a scoprire PROAMBIENTE e le sue attività per conoscere e proteggere il pianeta. Esperimenti e giochi per far divertire, riflettere e trasmettere informazioni su monitoraggio ambientale, cambiamento climatico e pratiche sostenibili.

*A cura di PROAMBIENTE R&D TEAM*

## **INNOVAZIONE DIGITALE E SOSTENIBILITÀ: TECNOLOGIE IMMERSIVE E CREATIVITÀ PER IL FUTURO DELLE IMPRESE**

---

L'innovazione, la sostenibilità e la creatività stanno trasformando l'industria. Con i visori Meta Quest 2, esplora video 360 3D "Sostenibilità e DNSH" del progetto Sintése per la formazione aziendale e i mondi virtuali di TECHstyle Hub nel metaverso della moda. Scopri la realtà aumentata del progetto ARENA sul tuo dispositivo mobile. Esperienze coinvolgenti che integrano cultura, arte e tecnologia per una transizione green delle imprese. *M.Bianconi (CNR - IMM - MISTER Smart Innovation), M.Bevilacqua, V.Mondini, I.Succi (MISTER Smart Innovation)*

## **DALLA MEDICINA RIGENERATIVA ALLA STAMPA 3D PER IL FUTURO DELL'ORTOPEDIA**

---

Allo IOR, l'ortopedia evolve grazie alla medicina rigenerativa e alla stampa 3D. La ricerca esplora l'uso delle cellule staminali per rigenerare ossa e cartilagine, e ridurre gli interventi invasivi. La stampa 3D permette lo sviluppo di protesi personalizzate che migliorano l'adattamento e il recupero dei pazienti, promettendo trattamenti più efficaci e su misura: tecnologie insieme rappresentano il futuro dell'ortopedia.

*A cura della Direzione Scientifica dell' IRCCS Istituto ortopedico Rizzoli*

## **SENZA FILTRO - L'IMPATTO NASCOSTO DEL FUMO**

---

Cosa rimane se scomponiamo una sigaretta? Un mare di problemi! Grazie al laboratorio SENZA FILTRO andremo alla scoperta dei danni meno conosciuti del fumo e scopriremo che fumare, in ogni forma dal tabacco tradizionale alle sigarette elettroniche e usa e getta, danneggia noi e l'ambiente.

*A cura di Fondazione AIRC*

## **RE-AZIONI CHIMICHE, INDUSTRIALI E FARMACETICHE: NUMERI, GIOCHI E COLORI DALLA RICERCA DEL DISTRETTO DEL NAVILE**

---

*A cura delle ricercatrici e dei ricercatori dei dipartimenti di Chimica "Giacomo Ciamician", Chimica Industriale "Toso Montanari", Farmacia e Biotecnologie dell'Unibo*

## **BIODIVERSITÀ E FATTORI DI MINACCIA**

---

Cosa ci raccontano gli animali intorno a noi attraverso la genetica, le attività di monitoraggio, lo studio dei segni di presenza, le osservazioni e molto altro. Quale è l'impatto delle nostre attività quotidiane sugli ambienti terrestri e marini. Lo scopriremo con dimostrazione, giochi e esposizione di materiali di campionamento. In collaborazione con il progetto NdR2024 ScieNce Together - NET.

*A cura della sede di Ozzano di ISPRA*

## **ACQUA IN CIRCOLO**

---

Vuoi conoscere i tuoi comportamenti sui temi dell'economia circolare e del risparmio idrico? ENEA presenta il percorso "ACQUA IN CIRCOLO" che prevede un questionario e laboratori pratici per i cittadini di soluzioni fai-da-te per la raccolta delle acque piovane. *F.Cappellaro (ENEA)*

## **UN BICCHIERE D'ACQUA, GRAZIE!**

---

Analizza tu stesso la differenza tra acqua del rubinetto, di bottiglia e di fiume! Un laboratorio interattivo per capire insieme, con piccoli esperimenti, come viene purificata l'acqua che beviamo, perché è sicura, cosa c'è di diverso tra le varie acque e cosa c'è dentro una caraffa filtrante? *E.Luciani, L.Rainero (MINERVA)*

## **LA REGIONE EMILIA-ROMAGNA TRA INNOVAZIONE E INFORMAZIONE**

---

Divulgazione delle attività svolte dall'Assemblea legislativa come ConCittadini per le scuole e come CoreCOM regionale. Opportunità, politiche e iniziative dell'Unione europea a cura di Europe Direct e dell'area comunicazione dei Programmi regionali Fesr e Fse+ della Giunta regionale. Dimostrazione del progetto SAVIA - intelligenza artificiale per la qualità delle leggi realizzato in collaborazione con CINECA, Unioncamere e Unibo.

*L.Monti, E.Lucertini, C.Brezzo, M.Parrucci (Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna) - A.Linsalata (Giunta Regione Emilia-Romagna)*

## **NUMERI E STATISTICHE SPIEGATI A REGOLA D'ARTE**

---

Mediante attività ludiche e interattive, bambini e ragazzi possono esplorare un approccio diverso e piacevole alla statistica, scoprendo che non si tratta solo di numeri e formule ma che è strettamente legata all'arte, alla storia, alla cultura e può quindi evocare emozioni.

Ai visitatori si propongono attività per familiarizzare con la statistica come “Emozioni in numeri” e “Piccoli fact-checkers crescono”.

*N.Caporrella, A.Cavorsi, F.Biancani, S.Patanè (ISTAT)*

## **ARTE, CULTURA E SOSTENIBILITÀ.**

### **STATISTICHE SOTTO LE STELLE**

Con Kahoot i partecipanti si metteranno alla prova per valutare il divario tra percezione e conoscenza scientifica e certificata di vari fenomeni. La curiosità serve a sviluppare un pensiero critico che sarà utile per le decisioni di ogni giorno. I quiz coprono argomenti che spaziano dalla cultura e il tempo libero alla popolazione giovanile, dalle statistiche sull'acqua e la sostenibilità alle fake news.

*N.Caporrella, A.Cavorsi, F.Biancani, S.Patanè (ISTAT)*

## **BIBLIOTECA**

### **SEASCAPE: ALLA SCOPERTA DEL TERRITORIO SOMMERSO**

Avete mai pensato a cosa vedreste se si togliesse l'acqua dal mare? In questo spazio interattivo scopriremo insieme la basi della cartografia marina e la forma e dimensione dei nostri mari attraverso l'uso della sand-box.

*G.Carrara (CNR-Area) e F.Alvisi (Cnr-ISMAR)*

### **C3 - CONOSCERE, COMPRENDERE, CONDIVIDERE**

#### **BIBLIOTECA “DARIO NOBILI” (CNR-BOLOGNA)**

Biblioteca scientifica specializzata e aperta al pubblico. Offre libri divulgativi, percorsi di lettura ed eventi a tema scientifico per non specialisti (iniziativa Slow Science). La postazione proporrà letture pubbliche e laboratori per promuovere le attività della biblioteca e di alcune realtà cittadine con cui collabora, tra cui: Patto per la lettura, Biblioteca Lama, Associazione Ramo d'Oro, Gruppo di lettura "Aria Fritta" e altri.

*G.Carrara, D.Mazza, S.Mangiaracina (CNR-Area), S.Marzocchi (CNR-IMM)*

### **L'UNIVERSO, TRA PASSATO, PRESENTE E FUTURO**

Com'è nato l'Universo? In che modo i ricercatori ne prevedono l'evoluzione? Come si possono analizzare pianeti, stelle e galassie? Un viaggio con gli astrofisici dell'INAF e del DIFA-Unibo, per capire come studiando l'Universo oggi possiamo interpretarne l'origine e immaginarne il futuro.

*S. Bardelli, A. Carbognani, A. De Blasi, F. Di Giacomo, R. Di Luca, S. Etori, S. Galletti, F. Loiacono, E. Maiorano, L. Nicastro, E. Palazzi, F. Poppi, G. M. Stirpe, E. Zucca (INAF-OAS), G. Brunelli, S. Marchesi (Unibo/INAF), G. Ferrante (UniPG/INAF), A. Mucciarelli (Unibo)*

## **A CACCIA DI ONDE RADIO**

---

Che cosa sono le onde radio? Come si studiano? Esperimenti, attività ed esperienze virtuali per scoprire come funzionano i radiotelescopi e come si fa a studiare questa invisibile fonte di informazioni sull'Universo.

*Gruppo per la didattica e la divulgazione di INAF-IRA*

## **SORVEGLIATI SPAZIALI - IN REALTÀ AUMENTATA**

---

Postazione interattiva dell'App di realtà aumentata Sorvegliati Spaziali per assistere a eventi di Difesa Planetaria nel proprio ambiente, quali la caduta di un asteroide, il fenomeno delle "stelle cadenti" e l'aurora polare, e di altri programmi di simulazioni astronomiche digitali.

*D. Guidetti (INAF-IRA)*

## **SORVEGLIATI SPAZIALI - CREA IL TUO CRATERE**

---

Impariamo come l'impatto di asteroidi forma i crateri sulla Terra e sugli altri mondi, e quali sono le caratteristiche che ne determinano forma e grandezza.

*D. Guidetti, M. Boni (INAF-IRA)*

## **Laboratorio per bambine e bambini (8+)**

### **SPAZIO-TEMPO SENZA FILI**

---

Esplora l'elettromagnetismo e le comunicazioni senza fili attraverso esperimenti storici. Dal funzionamento della pila di Volta alla dimostrazione del telegrafo ottocentesco, fino all'esperimento di Marconi con l'oscillatore di Hertz. Ascolta la radio a galena in azione e scopri il detector magnetico di Marconi. Un viaggio nel passato per comprendere le basi della trasmissione senza fili e il legame tra campi elettromagnetici e spazio-tempo.

*N. Borghi (Unibo), R. Serra, R. Bortolotti (Gruppo Astrofili Persicetani)*

## **CERAMICHE DAL FONDO DEL MARE**

---

Dialoghi tra Scienza e Arte per raccontare le ricerche ISMAR e siti dai quali provengono i sedimenti utilizzati dagli artisti E. Babini e A. Gadea per realizzare le opere presenti nella Biblioteca "D. Nobili". I sedimenti, che raccontano l'origine e l'evoluzione della vita, si trasformano in pesci, volti umani, sfere, composizioni astratte.



Saranno esposte anche le opere realizzate con i fanghi dell'alluvione che ha colpito l'Emilia Romagna nel Maggio del 2023.

*L.G.Bellucci (CNR-ISMAR), M.Ravaioli (CNR-ISMAR, D&S) e colleghi ISMAR*

### **SUPERCALCOLO, L'AMICO DELLA RICERCA**

---

Dalla scienza ai beni culturali, una ricerca d'avanguardia alla scoperta del supercalcolo e del supercomputer Leonardo con giochi e laboratori interattivi. Un viaggio tra il calcolo quantistico, gemelli digitali, e progetti di intelligenza artificiale per scienza, industria e beni culturali: dalla Garisenda, alla città di Bologna, fino all'intero pianeta Terra.

*F.Andrucci, M. Angelinelli, D.Di Bari, A.Guidazzoli, R.Mioli, R.Pansini, D.Molinari, M.Visciarelli (CINECA)*

### **DAL PRESENTE VIRTUALE AL FUTURO REALE. ALLA SCOPERTA DEL PIÙ GRANDE OSSERVATORIO DI RAGGI GAMMA DA TERRA**

---

Tra il Cile e le Canarie, nei prossimi anni, il Cherenkov Telescope Array Observatory installerà oltre 60 telescopi di tre diverse dimensioni, realizzando il più grande osservatorio terrestre dedicato ai raggi gamma. Immergiti nel futuro dell'astrofisica delle altissime energie: esplora i siti osservativi attraverso un'emozionante esperienza in realtà virtuale, utilizza il Cosmic Rays Cube per osservare i raggi cosmici, e scopri i segreti più nascosti dell'Universo estremo.

*Ricercatori e ricercatrici di INAF-OAS e del progetto CTAO*

### **APPLICAZIONI DELLA FISICA PER UN MONDO MIGLIORE: CERVELLO, VIRUS E SOCIAL NETWORK**

---

Esploreremo esempi di intelligenza artificiale applicate alla medicina e ai social media, per comprendere meglio i fenomeni che ci circondano e le potenzialità delle nuove tecnologie, tramite alcuni tra i più recenti risultati della ricerca scientifica. Oltre ad ascoltare le esperienze dirette dei ricercatori potrai partecipare a dimostrazioni pratiche di Realtà Virtuale con cui visualizzare e manipolare strutture 3D, per un'immersione completa ed una dimostrazione pratica di questa tecnologia.

*N.Curti, F.Durazzi, A.Merlotti, D.Remondini (Unibo) Laboratorio Augmented Alma dell'Università di Bologna*

## IL PLANETARIO

Viaggia nelle meraviglie del Cosmo restando comodamente seduto, con le spiegazioni degli astrofisici dell'INAF.

*Ricercatori e ricercatrici di INAF - OAS*

**Prenotazione obbligatoria | A turni**

18:00 / 18:45 / 19:30 / 20:15 / 21:00 / 21:45 / 22:30 / 23:15

## PRIMO PIANO - Attività per tutti

### PIOGGIA DI PARTICELLE DALLO SPAZIO

Sapevi che siamo costantemente bombardati da particelle microscopiche che vengono dallo spazio? In questo stand potrai vederle materializzarsi nella "camera a nebbia", e imparare i segreti di questa radiazione. Potrai anche osservare come questa radiazione provochi le aurore polari che siamo in grado di ricreare su piccola scala nella nostra camera al plasma.

*A.Oliva, C.Patrignani, V.Cicero, V.Pia, N.Tosi, E.Montagna (INFN/Unibo)*

### TELESCOPI SOMMERSI: OSSERVARE L'UNIVERSO DAL FONDO DEL MARE

Scopriamo insieme come sia possibile dalle profondità marine studiare le particelle fondamentali più elusive, i neutrini. È un'avventura che non solo parla di fisica fondamentale, ma anche di quel luogo meraviglioso e complesso che è il Mediterraneo.

*G.Illuminati, F.Benfenati, F.Carenini, F.Filippini, T.Chiarusi (INFN/Unibo)*

### INTELLIGENZA ARTIFICIALE: COME IMPARANO LE MACCHINE?

L'utilizzo di tecniche di AI sta rivoluzionando il mondo, in settori scientifici e industriali, con forte impatto sulla società e sulla ricerca. Toccheremo con mano come insegnare a una macchina a riconoscere immagini, a interagire con testo scritto da umani, e molto altro...

*T.Diotalevi, D.Bonacorsi (INFN/Unibo)*

### GIOCARE CON LA FISICA

In questa attività si faranno esperimenti di fisica realizzati con materiali casalinghi, a volte con risultati sorprendenti e inaspettati. Saranno anche presenti giochi da tavola inusuali che permettono l'apprendimento delle leggi della fisica.

*S.Marcellini, A.Sidoti, G.Carratta (INFN/Unibo)*

## **FISICA DELLE PARTICELLE NELLA MEDICINA: L'ADROTERAPIA**

L'adroterapia è un tipo particolare terapia in cui fasci di particelle sono usati per distruggere con precisione le masse tumorali, preservando i tessuti sani. In questa attività potrai visualizzare come funziona l'adroterapia e quali vantaggi abbia su altri tipi di trattamenti.

*R.Spighi, R.Ridolfi, R.Zarrella, G.Ubaldi, C.Pisanti, M. Dondi, N.Pieretti, A.Manna (INFN/Unibo)*

## **DIVERTIAMOCI CON I NUMERI E CON I NODI**

Annodare e snodare una fune è una impresa non sempre facile e intuitiva. Vedremo insieme che questo problema può essere rappresentato matematicamente dalla teoria dei nodi. Scopriremo come questa teoria abbia molteplici applicazioni in fisica e in biologia.

*R.Fioresi, S.Benvenuti, A.Carotenuto, F.Zanchetta, M.Lapenna (Unibo)*

## **UN PIANETA IN MOVIMENTO**

Il nostro pianeta non sta mai fermo. Le zolle tettoniche si muovono continuamente, creando oceani e montagne, causando terremoti ed eruzioni vulcaniche.

Ma come succede? Vieni a vederlo con i tuoi occhi.

*Le ricercatrici e i ricercatori dell'INGV - Sezione di Bologna*

## **COME OSSERVIAMO IL NOSTRO PIANETA?**

Che informazioni raccogliamo per capire meglio il pianeta su cui viviamo? Cosa guardano i satelliti che orbitano intorno alla Terra? Come usiamo una telecamera termica? Cosa ci dicono i sismometri? Scoprite come gli strumenti ci permettono l'osservazione e il miglioramento delle conoscenze.

*Le ricercatrici e i ricercatori dell'INGV - Sezione di Bologna*

## **L'ONDA TRAVOLGENTE**

Come avvengono i maremoti? Vieni a scoprirlo con noi.

*Le ricercatrici e i ricercatori dell'INGV - Sezione di Bologna*

# **SALE PRIMO PIANO**

## **SALA 213**

## **inVISIBILI - SCOPRI LE FORZE CHE GOVERNANO L'UNIVERSO**

Giochi ed esperimenti per scoprire le particelle invisibili e le forze che governano l'Universo, insieme ai personaggi de "Le avventure cosmiche di Oscurina".

Attività ludico-didattica per bambini\* 7 - 11 anni mentre per quelli più piccoli attività di storie e disegni (necessaria la presenza di un adulto di riferimento). Sarà consegnato un diploma di cacciatore o cacciatrice di particelle!  
*F. Bellini, L. Fabbri, S. Pascoli, L. Vianello (INFN/Unibo)*

**Per bambini | Prenotazione obbligatoria**

*Turni ogni 25 min. ore 18:00, 19:00, 20:00 e 21:00*

**SALA 214**

---

## **ACCENDIAMO LE COSTELLAZIONI**

Il laboratorio avvicina i partecipanti all'elettronica, usando l'astronomia come filo conduttore per realizzare un paper circuit nel quale le stelle delle costellazioni si accendono, brillando su un cartoncino nero. I partecipanti realizzeranno un circuito elettronico a bassa tensione creato su un foglio di carta usando un nastro conduttivo di rame, LED e una piccola batteria a bottone da 3V.

*M. Sandri (INAF-OAS), M. Matteuzzi (Unibo)*

**Per bambini (10+) | Prenotazione obbligatoria**

*Primo turno 18:00-19:00 | Secondo turno 20:00-21:00*

**SALA 216**

---

## **AGENDA 2030 DELLE BAMBINE E DEI BAMBINI**

Dopo il successo delle edizioni precedenti, le alunne e gli alunni delle scuole aderenti al Progetto finanziato dalla Città metropolitana di Bologna saliranno nuovamente "in cattedra" per presentare i prodotti realizzati grazie all'attività svolta con i docenti e le ricercatrici e ricercatori CNR, INAF e Donne & Scienza (D&S). Il progetto dedicato alle scuole primarie, guidato da IC6, Dirigente T. Cucciniello e coordinato da E. Bianchi, è realizzato in collaborazione con Ufficio scolastico regionale Emilia-Romagna Ambito territoriale di Bologna. Ad animare le presentazioni avremo Radioimmaginaria la radio degli adolescenti. L'incontro rientra tra le "anteprime" del Festival della Cultura tecnica 2024 "Verso una tecnologia partecipata", che avrà inizio il 22 ottobre.

**IC6 IMOLA | H 17:30-18:00**

**BIOGEOCHIMICA MARINA e CHIMICA: storie di donne scienziate, noi e altre molto illustri del passato**  
**CORPO UMANO, AMBIENTI ESTREMI, RADIAZIONI: preparazione e adattamenti. Esempi da Antartide.**

*A. Bernabini, D. Giordano, L. Lo Iacono (2A e B, 5A e C,*

*Cappuccini) | M. Ravaioli (CNR-ISMAR / D&S),*

*M. D'Angelantonio (CNR-ISOF / D&S), E. Bianchi (D&S)*

## IC CENTRO CASALECCHIO | H 18:00-18:40

### LE MATERIE PRIME CON MINECRAFT in continuità tra Scuola Primaria e Secondaria

G.Calemma (3A e 3B, Carducci), M.R.Della Paolera (3A, Garibaldi), G.Musotto (1B, scuola secondaria di primo grado Marconi) | L.G.Bellucci (CNR-ISMAR)

## SALUTO DELLE ISTITUZIONI H 19:00-19:30

### UN NUOVO PATTO TRA RICERCA E SCUOLA

Città metropolitana di Bologna, Ufficio scolastico regionale Emilia-Romagna Ambito territoriale di Bologna, CNR Area Territoriale di Ricerca, Donne & Scienza

## IC4 BOLOGNA | H 19:45-21:00

**L'ECO CO(S)MICO DEL BIG BANG** un percorso tra scienze, arte, letteratura, musica e... tanta fantasia che ha coinvolto in un percorso continuo le classi 3-4-5.

C.Barbieri, M.Mazzeo (3A-3B), L.De Napoli (3B), R.Ametrano, G.Marra, M.Di Benedetto (4A), M.Ianni, L.Papa (5B) | S.Bardelli, A.De Blasi e E.Zucca (INAF-OAS)

### INDOVINA CHI? cellule fantastiche e dove trovarle.

M.Di Benedetto, R.Domina, A.Posa, T.Lauricella (5AC) | M.Ciciarello (CNR-IGM)

## D.D. ZOLA PREDOSA | H 21:00-21:30

**A CACCIA DI SMOG** gli alunni della classe 3<sup>A</sup> presenteranno il loro elaborato utilizzando un plastico.

S.Cevolani, A.M.Manfredini (3A, Bertolini)

**IO CANTO...per proteggere il patrimonio culturale** Verrà utilizzato il testo di una famosa canzone per sensibilizzare bambini e adulti sulla salvaguardia del nostro prezioso patrimonio culturale.

C.Guidi, M.C.Cenni, M.Mattioli, L.Lepre (4B, Bertolini)  
P.De Nuntiis (CNR-ISAC)

### VIAGGIO NELLA VITA: LA MERAVIGLIOSA EVOLUZIONE

I ragazzi animeranno e racconteranno una timeline suddivisa per ere geologiche sulla quale attaccheranno cartelli indicanti i più importanti eventi evolutivi arricchiti da curiosità relative ai "fossili viventi".

M.Castelli (4C, Calamandrei) | S.Giuliani (CNR-ISMAR)

## SALA 215

### RICERCATRICI E RICERCATORI PER UN GIORNO

Presentazione di progetti realizzati con le loro classi da alcuni dei docenti che hanno frequentato il corso di formazione *riPENSARE con i ricercatori, dire, fare e sperimentare in classe* (a.s. 2023/2024).

**H 18.00** Introduzione E. Zucca (INAF-OAS per SOCIETY)

**H 18.10 Ad ogni frutto la sua stagione!** A.Gherla | Classe 2C Scuola primaria S. Tovoli, IC Ceretolo, Casalecchio di Reno

**H 18.25 Il desiderio** G.Toscano | Classe 3B Scuola Primaria di Minerbio

**H 18.40 Il sistema solare nel quartiere** C.Rossi | Classe 5C Primaria Scandellara, IC 7 Bologna

**H 18.55 Primo approccio ad Arduino con modelli di costellazioni** D.Leone | Classe 3F sspg C.Pepoli, IC 21 Bologna

**H 19.15 "Orientiamoci in sicurezza" progetto interdisciplinare e realizzato per classi parallele** M. Panateri - Classi 1D 1C 1A 1B, IC Sasso Marconi

**H 19.35 Guida al Museo Giardino Geologico S. Forni** R. Farneti, M. Panateri - Classi 2C e 2D, IC Sasso Marconi

---

## L'UNIVERSO CON OCCHI NUOVI: EUCLID E JWST

**H 21:00-22:40** I nuovi telescopi dallo spazio Euclid e JWST ci permettono di guardare l'Universo come mai visto prima. Vieni a conoscere le nuove scoperte di questi due fantastici telescopi e cosa significa vedere l'Universo coi loro occhi.

**H 21:00-21:25 Euclid e JWST guardano le galassie**  
G. Papini (INAF / Unibo) e L.Bugiani (Unibo)

**H 21:30-22:00 Poni le tue domande su Euclid e JWST ai ricercatori** M.Baldi, F.Marulli (Unibo) A.Ragagnin (INAF)

**H 22:00-22:25 Euclid e JWST guardano le stelle e l'Universo oscuro** A.Mucciarelli e G.Despali (Unibo)

## AMBIENTE ESTERNO

*\*Le attività saranno annullate in caso di maltempo*

### CODY MAZE ASTROFISICO

Il Cody Maze Astrofisico è un labirinto virtuale nel mondo reale, fatto di sfide di coding e quiz di astronomia. In corrispondenza di ogni casella del labirinto, viene chiesto di rispondere, grazie a un apposito bot Telegram a cui si accede tramite un QR code, a un quiz a scelta multipla su un tema specifico di astronomia ed esplorazione spaziale.  
M. Sandri (INAF-OAS)

### NOTTURNO INAF DALLE ORE 21:30

Scatta in diretta una foto al telescopio e dedica la tua osservazione dell'astro preferito alle persone che vuoi!  
F. Villa, S. Ricciardi, M. Sandri (INAF-OAS)

### CON L'OCCHIO AL TELESCOPIO DALLE ORE 21:30

Osserva al telescopio e scopri le meraviglie del cielo con le spiegazioni degli astrofisici dell'INAF.  
S.Bardelli, A.Carbognani, R.Di Luca (INAF-OAS)

# PIAZZA SCARAVILLI E PALAZZO POGGI

## AMBIENTE: CONOSCERLO PER PROTEGGERLO

### NUOVI IMMAGINARI DISTOPICI GLOBALI E DOVE TROVARLI | PIAZZA SCARAVILLI

Partecipa a un percorso interattivo tra romanzi, fumetti e videogiochi distopici con minigiochi 'survival' su smartphone e video clip, adolescenti e adulti esploreranno il presente e il futuro, stimolando riflessioni critiche sul mondo che stiamo costruendo.

*G.Colelli, B.Masi, M.Olivi, V.De Pieri, L.P. Bruno, V.Stabile, Unibo | Dipartimento di Lingue e letterature straniere e Culture moderne dell'UniTo*

### IDROGENiale! L'ENERGIA PULITA È UNA QUESTIONE DI CHIMICA | PIAZZA SCARAVILLI

STORMING trasforma il biogas in idrogeno e nanotubi di carbonio per energia pulita. Un reattore con catalizzatore 3D usa elettricità rinnovabile. Scopri l'idrogeno nelle celle a combustibile per camion e i CNT per batterie auto. Simulazioni al PC mostrano il reattore in azione e l'imaging chimico interattivo completa l'esperienza.

*P.B.Martin, I.Giarnieri, V.Foderà, A.Bobitan, Unibo | Finden, UCL, Vito, EEIP*

### IN DIFESA DELLE PIANTE: COLTIVIAMO L'AGRICOLTURA DEL FUTURO | PIAZZA SCARAVILLI

Esplora l'agricoltura del futuro! Scopri perché la salute delle piante è fondamentale per salvaguardare il Pianeta e perché è necessario trovare nuovi modi per nutrirle e proteggerle rispettando l'ambiente.

*E.Baraldi, C.Ratti, S.Fermani, I.Filippetti, C.Marzadori, S.Fanti, A.Brannetti, A.Calora, F.Negrini, M.Karas, M.A.I. Revert, A.Paesano, J.Cupi, S.Milita, Unibo | Technion - Istituto Israeliano di Tecnologia (coordinamento progetto europeo SafeWax) | Funditec: Fundación Tecnológica Advantx (coordinamento progetto Patafest)*

### reAGIAMO: REAZIONI CHIMICHE PER SALVARE LA TERRA | PIAZZA SCARAVILLI

Scegli una carta associata ad uno dei progetti di ricerca presenti nel dipartimento con un gioco. Giovan\* chimic\* illustreranno il progetto selezionato attraverso semplici e divertenti esperimenti.

*A.Zappi, L.Maini, G.Valenti in collaborazione con le/i dottorande/i G.Montanari, N.Kassouf, F.Fina, I.Baù, L.Gamberini, E.Esposito, F.Ceccardi e le studentesse e studenti: T.Chiudinelli, Z.D'Ascenzo, J.Moscatelli, F.Raneri, G.Chinaglia, Unibo*

## **COSA BOLLE LUNGO GLI ARGINI DEL PO?**

### **PIAZZA SCARAVILLI**

---

Scopri con noi le "sand boils": fenomeni di erosione che avvengono sotto gli argini durante le piene formando canali nel terreno per la filtrazione dell'acqua. Potrai conoscere in modo semplice e interattivo i suoi effetti sul territorio grazie a dimostrazioni coinvolgenti.

*L.Tonni, M.Marchi, E.Dodaro, E.Tumedei, Unibo*

## **LA VITA SOTTO STRESS: DA MARTE ALLA TERRA**

---

**- VITA SU MARTE? I SEGRETI NASCOSTI NEI LAGHI**

### **TERRESTRI | PIAZZA SCARAVILLI**

In laghi come quelli in Etiopia, Argentina e Italia, condizioni chimiche estreme ospitano stromatoliti, peculiari strutture organo-sedimentarie primitive. Studiando i microrganismi che le formano, comprenderai l'origine della vita sulla Terra e scoprirai preziosi indizi per cercare tracce di vita su Marte e altri pianeti.

*B.Cavalazzi, V.Dorneles, M.de Brito, A.Abdelali, Unibo*

## **- POSSIAMO FERMARE LA MAREA? IL FUTURO DELLE AREE COSTIERE | PIAZZA SCARAVILLI**

Le aree costiere sono minacciate dall'eccessivo consumo di risorse, dal riscaldamento globale e dall'innalzamento degli oceani. Con giochi interattivi e osservazioni, esplora i cambiamenti costieri e il loro stress. Scopri come proteggere le coste, con un focus sulla costa adriatica per comprendere la conservazione.

*C.Armadori, V.Rossi, A.Vecchi, Unibo*

## **UN PIANETA DA SALVARE**

### **SCIENCE NOW | PALAZZO POGGI | H 18:30**

---

Pronte e pronti a compiere un viaggio verso un mondo sostenibile? Riscaldamento globale, energie alternative, economia circolare, inquinamento e impronta. Sorprendenti esperimenti scientifici, giochi dinamici ed esilaranti scene teatrali per scoprire come prendersi cura del nostro meraviglioso Pianeta.

*Associazione Culturale Leo Scienza*

**Pre-accreditamento ore 18:15 | Via Zamboni, 33 |**

**Prenotazione obbligatoria**



## **LA SALUTE MENTALE COME BENE COMUNE.**

### **PERCHÉ CI VUOLE UNA CITTÀ | PIAZZA SCARAVILLI**

Il progetto "...perché ci vuole una città" avviato nel 2022 da AUSL, Comune e Università di Bologna promuove il dialogo con la cittadinanza sui temi di recovery, coproduzione e codesign. Il recovery college, sperimentato a Bologna, offre uno spazio per pratiche e progetti dedicati alla salute mentale e al benessere collettivo.

*I. Cataldo, F. Lucchi, M. Menchetti, B. Naldi, M. Vignoli, Unibo | A. Misuraca, Presidentessa del Comitato Utenti, Famigliari e Operatori Salute Mentale (CUFO-SM)*

#### **Per adulti**

## **E.D.G.E. EQUITÀ NEI DATI PER UNA GIUSTIZIA**

### **SOCIALE EFFETTIVA | PIAZZA SCARAVILLI**

Esplora il ruolo dei dati nella giustizia sociale con il progetto E.D.G.E. I dati sono un bene comune ed è fondamentale promuovere il loro uso etico per non creare ingiustizie. Scopri come è possibile una partecipazione inclusiva e accessibile a tutti.

*M. Villani, Unibo, She-is a Scientist e Associazione On-Data. N. Ticchi, G. D'altri, She is a Scientist A. Borruso, presidente dell'associazione OnData | Associazione She is a Scientist | Associazione OnData*

## **LA MENTE INCLUSIVA: SALUTE E RELAZIONI**

### **PIAZZA SCARAVILLI**

#### **- BRACCO(LAB) SHOW: DOVE LA MENTE INCONTRA IL QUOTIDIANO**

Come mantenere la mente in salute nel tempo? Scopriilo con attività di realtà virtuale, illusioni percettive e test cognitivi che svelano il funzionamento della mente. Esplora come queste conoscenze influenzano i movimenti, il rapporto con il cibo e il corpo per una mente sana a ogni età. Unisciti a noi per un'esperienza unica!  
*A. Tessari, A. Umilta, D. Dal Lago, F. Di Gruttola, C. Russo, G. Ottoboni, S. Ventura, Unibo*

#### **- REVOLUTION: SUPERARE I PREGIUDIZI GIOCANDO**

Unisciti a noi per quiz e giochi che svelano e riducono i pregiudizi, dai più espliciti agli impliciti. Scopri strategie di psicologia sociale per combattere la discriminazione contro minoranze etniche e LGBTQIA+. Forma una squadra o partecipa come spettatore. Riceverai e ricevi un vademecum anti-pregiudizio!

*F.Prati, S.Ciaffoni, M.S.W.Macaluso, M.Menegatti,  
S.Moscatelli, S.Panerati, D.Ruggieri, Unibo*

## **LA RICERCA DI OGGI PER LA SALUTE DI DOMANI PIAZZA SCARAVILLI**

---

Scopri le ricerche del Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie attraverso attività interattive. Esplora come la ricerca di base e applicata dei nostri ricercatori contribuisce allo sviluppo di nuovi medicinali e prodotti per la salute e il benessere. Unisciti a noi per conoscere le innovazioni del futuro!

*A.Botti, V.Croatti, E.Corazza, B.Giordani, M.Libotte,  
S.Lugli, E.Mensà, C.E.Parolin, G.Zuccheri, Unibo*

## **SENTI KIPARLA! ESPLORARE LA DIVERSITÀ NELL'ITALIANO PARLATO | PIAZZA SCARAVILLI**

---

Come parliamo in diversi contesti e comunità? Con il progetto KIParla smonta gli stereotipi come il mito del parlante nativo. Attraverso giochi, quiz e laboratori interattivi aumenta la consapevolezza della diversità linguistica e del suo ruolo per una società inclusiva.

*C.Mauri, E.Zucchini, L.Pannitto, C.Borghetti, Unibo*

## **DAL CODICE GENETICO ALLE PROTEINE: IL LINGUAGGIO DELLA CELLULA SPIEGATO DAI RICERCATORI | PIAZZA SCARAVILLI**

---

I ricercatori dell'Istituto di Genetica Molecolare IGM-CNR presenteranno i temi delle loro ricerche mediante attività dimostrative, presentazioni e giochi interattivi rivolti a ragazzi ed adulti.

*M.Piazzi, E.Mattioli, W.L.Blalock, E.Schena, V.Cenni,  
M.Tassinari, M.Ciciarello, G.Lattanzi (CNR-IGM)*

## **TESTA AL FUTURO: INNOVAZIONE E RICERCA SI INCONTRANO | PIAZZA SCARAVILLI**

---

- Realtà virtuale e immersiva per la guida di carrozzine elettroniche. Fai pratiche di guida in ambienti virtuali, supera sfide quotidiane e gioca a basket!

- Dimostrazioni su tecniche chiave per lo studio di malattie neurodegenerative (Parkinson e demenza dei Corpi di Levy)

- Quanto è importante il DNA nelle malattie neurologiche e nell'invecchiamento? Scoprilò con giochi ed esperimenti

- Raccogliere biocampioni per la ricerca e il benessere della società

*Ricercatrici e ricercatori dell'Istituto delle Scienze  
Neurologiche Azienda USL di Bologna- IRCCS e Unibo*

### STUDIARE LE FORMICHE TRA CITIZEN SCIENCE E GENOMICA | [PIAZZA SCARAVILLI](#)

School of Ants ti invita a raccogliere formiche in città con pratici kit per aiutarci a studiare questi organismi bioindicatori. Allo stand scoprirai l'importanza e la diversità della mirmecofauna urbana, il ruolo della Citizen Science nella ricerca e nuovi affascinanti studi di Biodiversity Genomics.

*E.Strada, F.Nicolini, F.Ghiselli, Unibo | Myrmecology Lab, Research Unit on Behavioural Ecology and Sociobiology of Insects, UniPr | Laboratory of Ecology and Biodiversity, UniFi | Laboratorio di Zoologia ed Evoluzione (ZooE), UniPV | Museo delle Scienze di Trento (MuSe) | Kosmos, Museo di Storia Naturale, UniPV | Biodiversity Genomics Europe (BGE) | Swiss Institute of Bioinformatics (SIB) | European Reference Genome Atlas (ERGA)*

### GREENEXUS: CITTÀ VERDI E RESILIENTI DEL FUTURO | [PIAZZA SCARAVILLI](#)

Scopri GreeNexUS: giovani ricercatori studiano come rendere le città più vivibili e salubri. Esplora progetti interattivi per ridurre l'impronta carbonica, promuovere stili di vita sani e creare infrastrutture sostenibili con strategie verdi.

*C.Sangiorgi, D.Torreggiani, P.Tassinari, Z.Zhao, N.Tian, K.Alrini, Unibo*

### UN PENDOLO CONTRO GLI EFFETTI DELLE SCOSSE SISMICHE | [PIAZZA SCARAVILLI](#)

Scopri come un pendolo può ridurre le vibrazioni sismiche negli edifici. Con semplici strumenti didattici, impara il funzionamento del Tuned Mass Damper, usato nei grattacieli, ed esplora i principi fondamentali per proteggere le strutture dai terremoti.

*A.Marzani, A.Palermo, S.Quqa, S.Zolfagharysaravi, D.Bogomolov, Unibo*

### BIOECONOMIA: COINVOLGERE I CITTADINI NEL CAMBIAMENTO | [PIAZZA SCARAVILLI](#)

BIOECO-UP mostra come ogni cittadino possa guidare la transizione ecologica, trasformando scarti organici in risorse. Le piante sono potenti fabbriche di sostanze chimiche che sfruttano l'energia del sole per realizzare molecole che le proteggono dagli agenti atmosferici.

Questa biodiversità della chimica naturale ci può essere utile per sviluppare una chimica più sostenibile.

*L.Setti, L.Corazza, I.Maggiore, Unibo | Associazione Centro per le Comunità Solari*

## **LIFE IN PLASTIC IT'S FANTASTIC!**

### **PIAZZA SCARAVILLI**

---

I rifiuti sono davvero oggetti inerti destinati all'oblio? Esplora il rapporto tra rifiuti e cultura con il progetto PNRR CULT-UP promuovendo l'upcycling della plastica per ridurre l'inquinamento. Attraverso attività interattive scoprirai il valore e il significato dei rifiuti trasformati.

*F.Mazzucchelli, C.Coletta, E.Formia, M.Martelli, C.Paolucci, G.Giampieri, S.Zanelli, Unibo | M. Leone, J. Ponzo, A.Santangelo, F.Piluso, C.Robuschi, UniTo | Coordinamento e ideazione delle attività: G.Giampieri, S.Colitti, M.Grinello, L.Lobaccaro, R.Mercuri, S.Zanelli, M.Leone, J.Ponzo, A.Santangelo, F.Piluso, C.Robuschi, UniTo | Coordinamento e ideazione delle attività: F.Mazzucchelli | Ideazione e organizzazione delle attività: G.Giampieri, S.Colitti, M.Grinello, L.Lobaccaro, R.Mercuri, S.Zanelli, N.Zengiario. F.Mazzucchelli, C.Coletta, E.Formia, M.Martelli, C.Paolucci, G.Giampieri, S.Zanelli*

## **LA NATURA SI MANGIA? EDUCARCI AL CIBO**

### **SOSTENIBILE | PIAZZA SCARAVILLI**

---

Esplora le scelte alimentari quotidiane per riflettere sulla sostenibilità del cibo. Letture divulgative e scientifiche per approfondire le dimensioni sociali, culturali, morali ed ecologiche del consumo alimentare. Per educatrici ed educatori, insegnanti, adolescenti, bambine/i.

*F.Antonelli, C.Dalldonne Vandini, Unibo*

## **MA COSA TI MANGI? UN VIAGGIO NELLA**

### **SOSTENIBILITÀ DEL CIBO | PIAZZA SCARAVILLI**

---

La qualità del cibo si misura dalla sua sostenibilità. Con risorse limitate, è necessario ottimizzare l'uso di acqua e fertilizzanti, migliorare la produttività, accorciare le filiere e ridurre gli sprechi. Tecnologie e strategie di consumo sono essenziali per un futuro alimentare sostenibile e circolare.

*A.D'Aprile, E.Rossini, T.Piovano, S. Francati, S.Amadori, S.Prospero, I.Bedosti, Unibo*

## **CARNE COLTIVATA ED INSETTI: IL CIBO DEL FUTURO? | PALAZZO POGGI | SALA ULISSE | H 21:30**

Cosa significa produrre carne in laboratorio e realizzare cibi a base di insetti nel quadro più ampio della nostra dieta? Quali sono i cibi che hanno un maggior impatto sull'ambiente? Come possiamo fare la nostra parte nel salvaguardare il nostro futuro? Con risorse limitate, è necessario ottimizzare l'uso di acqua e fertilizzanti, migliorare la produttività, accorciare le filiere e ridurre gli sprechi. Tecnologie e strategie di consumo sono essenziali per un futuro alimentare sostenibile e circolare.

*M.Rocca, D.Gerardi, Associazione Minerva*

**Partecipazione libera fino a esaurimento posti**

**SCOPRIRE, IMMAGINARE, CREARE...  
LA CULTURA NELL'ERA DIGITALE**

## **APERTURA STRAORDINARIA DEL MUSEO DI PALAZZO POGGI | VIA ZAMBONI 33, PIANO PRIMO INGRESSO GRATUITO DALLE H18:00 ALLE H23:00**

### **IL TEATRO DI NATURA DI ULISSE ALDROVANDI**

Sulle pareti di piazza Scaravilli un viaggio immersivo fra i tre regni naturali studiati dal celebre proto-scienziato.

**Spettacolo di videoproiezione - Dalle 20:30 alle 24:00**

### **MUSEI NEL METAVERSO. ALDROVANDI 500, UNA MOSTRA VIRTUALE | PIAZZA SCARAVILLI**

I ricercatori del progetto PNRR CHANGES - Cultural Heritage Active Innovation for Sustainable Society - condurranno i visitatori alla scoperta del gemello digitale della mostra "L'altro Rinascimento. Ulisse Aldrovandi e le meraviglie del mondo" che ora vive nel Metaverso.

*G.Benvenuti, S.Peroni, A.Bordignon, F.Fabbri,*

*S.Pescarin, M. Massidda, Unibo in collaborazione con il Sistema Museale di Ateneo*

### **MANUSCREATIVE IN ADLAB | PIAZZA SCARAVILLI**

Come valorizzare un manoscritto nell'era digitale? Scoprilo in ADLab - Analogico Digitale! Esplora antiche pergamene, la storia della fotografia e l'innovazione tecnologica, dal web all'I.A. Visita il laboratorio, sfoglia manoscritti, segui tour virtuali e divertiti con i nostri game online!

*M.Modesti, A.Zuffrano, C.Solidoro, A.Pastorini,*

*M.J.G.Nivia, A.C.N.Panebianco, M.Serra, T.Vitale,*

*S.Samori, Unibo*

## **VIDEOGIOCHI A SCUOLA: COME, QUANDO E PERCHÈ? | PALAZZO POGGI | ACCADEMIA DELLE SCIENZE | SALA ULISSE | H 20:00-21:00**

---

Partecipa all'incontro promosso dall'Università di Bologna e Associazione IVIPRO. Esplora il potenziale educativo dei videogiochi, giocando insieme a Papers, Please sul grande schermo. Guidato da esperti, rifletti sull'impatto etico di questo acclamato titolo indie di Lucas Pope.

*R.Nardone, Unibo | A.Dresseno, Associazione IVIPRO - Italian Videogame Program | A turni con orari prefissati | Pre-accreditamento ore 19.45 | Prenotazione obbligatoria*

## **IMPARARE AD INSEGNARE: STRATEGIE PER CRESCERE INSIEME**

### **PALAZZO POGGI | AULA CARDUCCI | H 19.00-20.00**

---

I processi di successo scolastico e sociale non dipendono solo dalla didattica, ma anche dalle percezioni e dagli atteggiamenti dei docenti. Il laboratorio, basato su ricerca-formazione, riflette su queste variabili attraverso esercitazioni pratiche. Per operatrici e operatori scolastici.

*R.Nardone, Unibo | A.Dresseno, Associazione IVIPRO A turni con orari prefissati | Pre-accreditamento 18.45 | Prenotazione obbligatoria*

## **QUALI PAROLE INDOSSI? | PIAZZA SCARAVILLI**

---

Scopri come le lingue e i dialetti variano e si adattano. Impara a modulare le lingue in base a chi incontri e dove ti trovi. Sperimenta come le parole cambiano con le situazioni per comunicare al meglio nella vita quotidiana!

*N. Grandi, S. Ballarè, E. Miola, M. Pascoli, Y. Martari, Unibo | Per adulti*

## **A TU PER TU CON LA MATEMATICA: PASSEGGIATE E NARRAZIONI**

### **PIAZZA SCARAVILLI**

---

#### **- NUOVI ITINERARI PER IL TURISMO MATEMATICO**

Scopri Bologna con "Matematici a Bologna: nuovi itinerari per il turismo matematico". Esplora i luoghi dei grandi matematici e osserva la città con occhio matematico.

Uno schermo mostrerà gli itinerari e un mini-tour sarà disponibile tramite l'app gratuita MathCityMap.

*A.Cattabriga, A.Codenotti, M.Costa Cesari, A. Grossi, G.Macchinizzi, A.Maffia, F.Menunni, L.Palaj, P.Santarsiero, S.Cocciarini, Unibo*

## - TI RACCONTO UN TEOREMA

Scopri la matematica attraverso storie di problemi, teoremi e congetture. Ricercatrici e ricercatori ti guideranno in affascinanti pillole di ricerca matematica con lavagne, presentazioni multimediali e piccoli artefatti. Unisciti a noi per esplorare il mondo della matematica in modo coinvolgente e interattivo!

*A.Cattabriga, A.Codenotti, M.Costa Cesari, A.Grossi, G.Macchinizzi, A.Maffia, F.Menunni, L.Palaj, P.Santarsiero, S.Cocciarini, Unibo*

## IL VIAGGIO DEGLI ALFABETI ANTICHI

### PIAZZA SCARAVILLI

---

Scopri l'evoluzione degli alfabeti antichi con giochi sull'alfabeto fenicio, greco, etrusco e latino e riproduci i caratteri su vari supporti. Durata e modalità: 40 minuti, in piccoli gruppi. Per adulti: una presentazione interattiva esplora la vita e il ruolo delle donne greco-romane.

*G.Iovine, M.Fogagnolo, V.Uglietti, Unibo*

## SUPERCALCOLO, L'AMICO DELLA RICERCA

### PIAZZA SCARAVILLI

---

Alla scoperta del supercalcolo e del supercomputer Leonardo con giochi e laboratori interattivi. Un viaggio tra il calcolo quantistico, gemelli digitali, e progetti di intelligenza artificiale per scienza, industria e beni culturali: dalla Garisenda, alla città di Bologna, fino all'intero pianeta Terra. (CINECA)

*F.Albertin, R.Assante, A.Giannelli, E.Bergamaschi, D.Brandoni, A.Casalino, D.De Luca, M.C.Liguori, A.Marani*

## UNA NOTTE NELLA FORESTA DEI PENNELLI

### PALAZZO POGGI | AULA CARDUCCI |

---

**H 20.30-20.50; H 21.20-21.40; H 22.00-22.20**

Vivi un'esperienza unica! La Notte nella Foresta dei Pennelli invita bambine/i e ragazze/i a esplorare le scuole di cinese per sinodiscendenti. Sarà possibile frequentare lezioni di lingua e cultura cinese, scambiando per una notte i ruoli di nativo e straniero.

**Pre-accreditamento 15 minuti prima di ogni workshop | Per ragazzi**

*T. Pellin, Yedi Yu, Università di Bologna, L. Yao, UniPd | W. Linqian, L. Junke, W. Yu, D. Lu, Associazione culturale cinese Boyue, Bologna | Associazione culturale cinese Boyue, Bologna | UniBg | UniFi | UniSi per Stranieri*

SOCIETY è un progetto di \_\_\_\_\_



CINECA



ISTITUTO NAZIONALE  
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA



naxta

Con il patrocinio di \_\_\_\_\_



Ministero dell'Istruzione  
Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia Romagna

Regione Emilia Romagna



Comune  
di Bologna



CITTÀ  
METROPOLITANA  
DI BOLOGNA



In collaborazione con \_\_\_\_\_

**ENTI DI RICERCA:** ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI BOLOGNA • AERONAUTICA MILITARE (CMM) • CREA - CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA • CONSERVATORIO DI MUSICA GIOVAN BATTISTA MARTINI • DESIGN ACADEMY EINDHOVEN • ENEA - AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE, L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE • IOR - ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI • IRCCS - ISTITUTO DELLE SCIENZE NEUROLOGICHE • ISPRA - ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE • ISTAT

**AMICI DELLA NOTTE:** ANNA BRINI - GUIDA TURISTICA • ASSOCIAZIONE AMICI DELLE ACQUE • ASSOCIAZIONE DONNE E SCIENZA • ASSOCIAZIONE MINERVA • ASSOCIAZIONE SUCCEDE SOLO A BOLOGNA • BIBLIOTECA SALABORSA • CUBO MUSEO D'IMPRESA DEL GRUPPO UNIPOL • CONSORZIO CANALE RENO • ENTE PARCHI EMILIA CENTRALE • FONDAZIONE AIRC PER LA RICERCA SUL CANCRO • ERT - EMILIA ROMAGNA TEATRO • FONDAZIONE GUGLIELMO MARCONI • FONDAZIONE GOLINELLI • FONDAZIONE VILLA GHIGI • KILOWATT • ISTITUZIONE BOLOGNA MUSEI • LICEO COPERNICO • LICEO MALPIGHI • LICEO GALVANI • MAMBO • MARIE CURIE ALUMNI ASSOCIATION • MISTER • MUSEO EBRAICO DI BOLOGNA • POLO UNIVERSITARIO PENITENZIARIO (PUP) • PROAMBIENTE • SISTEMA MUSEALE DI ATENE - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA • SOFOS APS • SPELEOLOGI GSB-USB APS • TPER

**MEDIA PARTNER:** LEPIDA TV • RAI CULTURA • RADIO IMMAGINARIA • RADIO CITTÀ FUJIKO • WMF - WE MAKE FUTURE

Per le attività con prenotazione obbligatoria via su  
[www.nottedeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2024](http://www.nottedeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2024)

Nell'ambito di \_\_\_\_\_



Per ulteriori informazioni sul progetto  
e aggiornamenti sul programma, visita:  
[www.nottedeiricercatori-society.eu](http://www.nottedeiricercatori-society.eu)

