



**NOTTE EUROPEA 2023
DEI RICERCATORI**

BIPENSACI



IL PROGRAMMA

v e n e r d ì

29 / 09

Ore 18.00 - 24.00

Bologna / Piazza Lucio Dalla



nottedeiricercatori-society.eu

Scansiona il QR per scaricare la
mappa della Notte!

La **Notte Europea dei Ricercatori** torna il **29 settembre 2023** a Bologna, Cesena, Forlì, Ravenna e Faenza, Rimini e Ferrara, ancora una volta targata **SOCIETY** e organizzata dal consorzio composto dai ricercatori del CNR, coordinatore per il biennio 2022-23, Università di Bologna, CINECA, INAF, INFN e INGV accompagnati da ComunicaMente e Naxta.

Laboratori, giochi, mostre, esperimenti, workshop con i quali ricercatrici e ricercatori rivolgono a tutti i cittadini un appello a **cambiare prospettiva e rivedere le proprie conoscenze sul mondo**. La Notte Europea dei Ricercatori è l'occasione per uscire dai soliti schemi e per esplorare nuovi punti di vista. **Ripensare a ciò che sappiamo da un'altra prospettiva** è una pratica utile e necessaria per gli abitanti di un mondo che sta affrontando cambiamenti e minacce epocali. Ma **riPENSAci significa anche riflettere sulla posizione che occupiamo nella società** e sulle ripercussioni delle nostre azioni sull'economia e sull'ambiente. La Notte Europea dei Ricercatori SOCIETY ruota attorno alla **responsabilità dell'umanità su questo pianeta delicato e complesso**, dove tutto è indissolubilmente connesso. La ricerca fornisce strumenti eccellenti per decifrare queste connessioni e prevedere le implicazioni a medio e lungo termine delle nostre scelte, nell'intento di raggiungere i 17 obiettivi ONU di sostenibilità. Una comprensione più profonda del nostro impatto è necessaria per interrompere le abitudini consolidate e permettere la **costruzione di una nuova realtà, sostenibile e giusta**.

Le attività sono suddivise in **tre macroaree**, facilmente individuabili grazie all'**allestimento** realizzato in collaborazione con gli studenti dell'**Accademia di Belle Arti** che permetterà di scegliere fra le attività per provare ad **"esplorare il presente"**, **"immaginare il futuro"** e **"interpretare il passato"**.

Il **taglio del nastro, alle 18.00**, avverrà sul palco di Piazza Lucio Dalla e vedrà protagonista, insieme ai rappresentanti degli enti partner, un padrino eccezionale: **Vito, al secolo Stefano Biccocchi**. Il noto attore bolognese sarà presente anche durante l'evento e, passeggiando tra gli stand, intervisterà i ricercatori per farsi raccontare il loro lavoro e chiacchiererà con i cittadini per capire come affrontare le sfide che il futuro ci riserva. **Tutte le interviste e gli interventi di Vito si potranno rivedere nei giorni successivi su Lepida TV e sui canali social delle Notte dei Ricercatori SOCIETY.**



PASSATO

INTERPRETARE IL PASSATO



1. VIAGGIO NEL GHIACCIO MARINO E CAMBIAMENTO DEL CLIMA

La perdita del ghiaccio marino è tra le prove evidenti dei cambiamenti che stanno avvenendo ai poli. Proponiamo un viaggio nel passato del ghiaccio marino attraverso le macchine del tempo naturali.

T. Tesi, A. Nogarotto, F. Battaglia, G. Boretto (CNR-ISP), C. Pambianco (UniVe)

Per ragazzi e adulti

Attività dalle 18.00 alle 22.00



2. 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, per capire come studiando l'Universo oggi possiamo interpretarne l'origine e immaginarne il futuro.

S. Bardelli, A. Carbognani, V. Conforti, F. Cusano, A. De Blasi, R. Di Luca, S. Galletti, F. Loiacono, E. Maiorano, G. Stirpe, E. Zucca (INAF-OAS)

Per tutti



3. RISOLVI GLI ENIGMI DELL'UNIVERSO OSCURO CON EUCLID

Scopri i segreti della missione spaziale Euclid e risolvi i quiz per ottenere il tuo diploma di Guida Spaziale e provare l'emozione di un'immersione virtuale nell'Universo Oscuro!

A cura dei ricercatori e delle ricercatrici di INAF, INFN e Unibo del Consorzio Euclid. Da un'idea di Chiara Sirignano e del gruppo Euclid Padova INFN e UniPd | In collaborazione con il laboratorio "Augmented Alma" dell'Università di Bologna

Per tutti (età minima 9 anni)

A turni: ore 18.00, 19.15, 20.30, 21.45, 23.00

Prenotazione obbligatoria:

nottedeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



4. SORVEGLIATI SPAZIALI - CREA IL TUO CRATERE

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

D. Guidetti (INAF-IRA)

Laboratorio per bambine e bambini (8+)



5. 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)

Per tutti



6. LE 3DIMENSIONI DEL PATRIMONIO CULTURALE

Scopri le potenzialità della digitalizzazione per valorizzare e tutelare monumenti e siti storici attraverso le attività di ricerca del progetto 4CH, finalizzato anche alla creazione del Competence Centre europeo per conservare il patrimonio culturale materiale e immateriale.

D. Longo, B. Turillazzi, A. Boeri, M. Pretelli, A. Ugolini, L. Signorelli, R. Roversi, G. Favaretto, S. Orlandi (Unibo)

Per ragazzi e adulti



7. UN PIANETA ESPLOSIVO

Rocce vulcaniche e coriandoli, ketchup e petardi, immagini e racconti dal passato, tutto quel che serve per partire alla scoperta dei vulcani e delle loro eruzioni. Siete pronti?

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

Per tutti



8. L'OSSERVAZIONE DEL 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

Per tutti





9. TERRAE MOTUS - UN PIANETA IN MOVIMENTO

Il nostro pianeta non sta mai fermo. Le zolle tettoniche si muovono continuamente, creando oceani e montagne, modificando continuamente il nostro pianeta, causando terremoti ed eruzioni vulcaniche. Ma come succede? Vieni a sciprirlo. Vieni a giocare con noi e mettiti alla prova con il nostro Quizzz.

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

Per tutti

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata



10. DALL'IMAGO SCIENTIAE ALL'IMAGO DIGITAL

Dalla bottega degli artisti del '500, che con il celebre naturalista Ulisse Aldrovandi collaborarono alla catalogazione dei regni naturali, ai laboratori di oggi dove con le tecniche di scansione 3D è possibile ridare vita, in ambiente digitale, alle stesse matrici xilografiche utilizzate in passato.

G. Bitelli, V. A. Girelli, M. A. Tini, A. Forte, G. Fiorini, L. Vittuari

(Unibo). In collaborazione con il Sistema Museale di Ateneo (Unibo)

Per tutti



11. MANUSCREATIVE IN AD-LAB. RIPENSARE/RICREARE

Da sempre gli scrittori tornano a rileggere e ripensare le loro opere: ogni atto di scrittura è un atto di riscrittura. Grazie ai laboratori di grandi scrittori e alle nuove tecnologie per lo studio delle loro carte sveleremo i segreti della creazione: un atto di riflessione su di sé e sul mondo.

M. Modesti, A. Zuffrano, G. De Gregorio, C. Solidoro, R. Napoletano, M. Serra, T. Vitale, P. Bonora, A. Pastorini, G. Brunetti, L. di Sabatino, N. Gensini, S. Briano, N. Chiarini, L. Chines, R. Laruccia, S. Obbiso, J. Pesaresi, F. Florimbii, D. Antonelli, C. Cotignoli, A. Consigli, V. Fonte, C. Raponi, R. Tranquilli, V. Zimarino, P. Italia, M. Levchenko, G. Menna, M. Passafaro, E. Russo (Unibo)

Per tutti

Ore 18.00-24.00 attività presso lo stand:

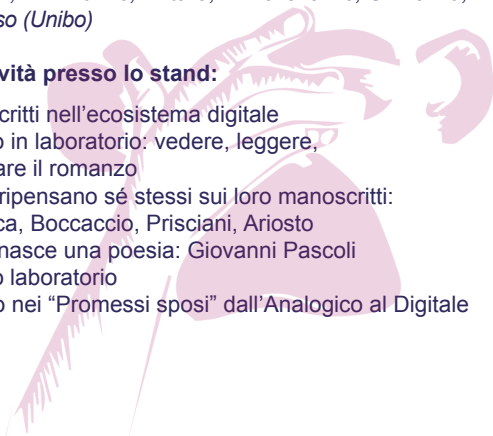
18.00-19.00 | Manoscritti nell'ecosistema digitale

19.00-20.00 | Merlino in laboratorio: vedere, leggere, ripensare il romanzo

20.00-21.00 | I poeti ripensano sé stessi sui loro manoscritti: Petrarca, Boccaccio, Prisciani, Ariosto

21.00-22.00 | Come nasce una poesia: Giovanni Pascoli e il suo laboratorio

22.00-23.00 | Viaggio nei “Promessi sposi” dall'Analogico al Digitale





12. LA RIVIERA DEI NEANDERTHAL: UNA SPIAGGIA NEL SOTTOSUOLO

Una spiaggia fossile risalente a 120 mila anni fa giace a più di 100 m sotto le coste emiliano romagnole. Cosa ci dice questo ritrovamento sui processi che hanno governato l'evoluzione delle nostre coste prima dell'avvento dell'uomo moderno? Microscopio alla mano proveremo a tracciare una risposta!

B. Campo, V. Rossi, D. Scarponi (Unibo)

Per tutti



13. POLIFONIA: LA COLONNA SONORA DELLA NOSTRA CULTURA

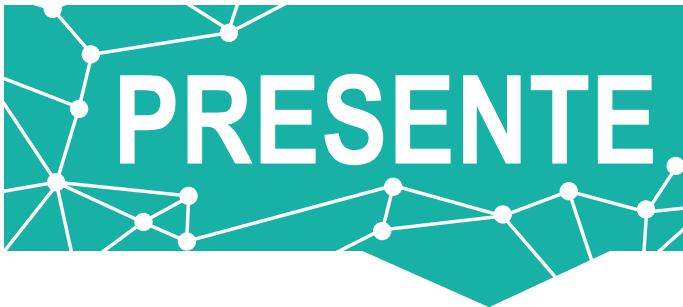
Polifonia sviluppa metodi di intelligenza artificiale per estrarre, integrare e rendere accessibile a un ampio pubblico la conoscenza sul patrimonio musicale europeo con un focus sulla Bologna dal XV al XIX secolo.

V. Presutti, E. Marzi, A. Graciotti, V. Carriero, A. Poltronieri (Unibo)

Per tutti | Attività a ciclo continuo, workshop e gioco a turni

Prenotazione obbligatoria:

nottedeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



ESPLORARE IL PRESENTE



14. LE CELLULE GLIALI, MOLTO PIÙ CHE UNA SEMPLICE COLLA

L'attività sarà incentrata sulle cellule cerebrali. Verranno attuate presentazioni per spiegare cosa sono le cellule gliali e si realizzeranno giochi, come ad esempio dei quiz o il divertente "spara alla cellula". Inoltre, verrà allestito un angolo creativo in cui i partecipanti potranno colorare e creare le loro cellule cerebrali.

G. Conte, E. Saracino, C. Lazzarini, R. Fabbri, K. Konstantulaki (CNR-ISOF)

Per tutti

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

"Ricercatori e ricercatrici per un giorno": vedi pagina dedicata



15. AMBIENTE, HABITAT E FAUNA

Alla scoperta della fauna italiana, come viene studiata, tutelata e quali sono le principali minacce. Dalle zone umide agli ambienti marini a quelli terrestri. Aneddoti e curiosità. Inquinamento, attività antropiche e disturbo, i progetti in corso e cosa possiamo fare noi.

F. Davoli, T. Fortibuoni (BIO-CIT), A. De faveri, L. Melega, M. Zanellato (BIO-EPD), R. Dotti, R. Vetrano (AGP-SAG), S. Gicomelli (VAL-RTEC), C. Greco, N. Mucci (BIO-CGE), F. Mezzetti (DG-EFA), P. Montanaro (BIO-CFN), L. Sorbini (DG-BIB), L. Stellati (BIO-CGE)

Per tutti



16. CODY MAZE ASTROFISICO

Un labirinto virtuale nel mondo reale, fatto di sfide di coding e quiz di astronomia. In corrispondenza di ogni casella del labirinto, vi verrà 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.

M. Sandri e S. Galletti (INAF-OAS)

Per tutti



17. CODE HUNTING GAMES

In questa postazione si potrà giocare alle Code Hunting Games online sviluppate da INAF, in collaborazione con altri enti di ricerca italiani e internazionali. Venite a scoprire una caccia al tesoro davvero speciale!

M. Sandri (INAF-OAS) con il contributo di INAF, INFN, INGV, CNR

Per tutti

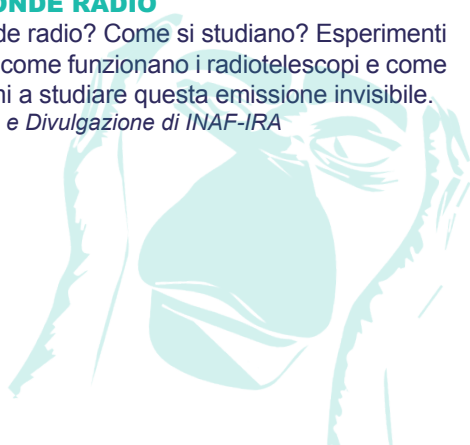


18. A CACCIA DI ONDE RADIO

Che cosa sono le onde radio? Come si studiano? Esperimenti e attività per scoprire come funzionano i radiotelescopi e come fanno i radioastronomi a studiare questa emissione invisibile.

Gruppo per la Didattica e Divulgazione di INAF-IRA

Per tutti





19. PIOGGIA DI PARTICELLE DALLO SPAZIO

Esplora con noi le particelle che vengono dallo spazio in una serie di dimostrazioni. Potrai osservarli direttamente con la camera a nebbia e con la “doccia cosmica”. Potrai anche osservare come la radiazione spaziale provochi uno dei fenomeni naturali più spettacolari: le aurore polari.

A. Oliva, D. Cavazza, V. Pia, F. Poppi, L. Pasqualini (INFN), N. Mauri, C. Patrignani (INFN/Unibo)

Per tutti



20. 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. Diotallevi, D. Bonacorsi, C. Battilana, L. Giommi (INFN/Unibo)

Per tutti



21. 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.

F. Benfenati, A. Margiotta (INFN/Unibo), T. Chiarusi, G. Illuminati, C. Valieri (INFN)

Per tutti



22. LE MERAVIGLIE DEL TEMPO E DELLO SPAZIO

Il tempo e lo spazio racchiudono tutti gli eventi - passati, presenti e futuri - e tutte le entità del Cosmo. In questa esperienza, esploreremo le proprietà fisiche del tempo e dello spazio con l'aiuto di diversi esperimenti, fino a giungere alle grandi domande della cosmologia moderna.

N. Borghi, R. Serra (UniBo), in collaborazione con: Museo Fisica Experience, Museo del Cielo e della Terra di San Giovanni in Persiceto (BO), Gruppo Astrofili Persicetani - APS

Per tutti | Quattro turni dalle ore 18.00 alle 24.00



23. LA FISICA FAI DA TE

Esperimenti di fisica, realizzati con materiali casalinghi, dai risultati a volte sorprendenti e inaspettati.

S. Marcellini (INFN)

Per tutti

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata



24. METEOROLOGIA E CLIMA, CHE FENOMENI!

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

M. Paglione, S. Davolio, M. Brunetti, C. Magnani, M. Mazzini, M. Rapuano e D. Fellin (CNR-ISAC)

Per tutti

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata



25. CLIMA

Ricerca fotografica sui cambiamenti climatici.

F. De Marco, G. Cerè (FotoArt) in collaborazione con CNR-ISAC

Per tutti

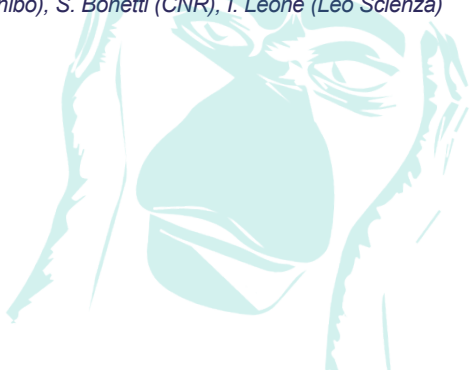


26. UN TUMORE IN BOTTIGLIA: RIPENSARE I MODELLI CELLULARI

Vieni a conoscere le tecnologie per limitare la sperimentazione animale e riprodurre lo sviluppo e la cura di un tumore. Giochi ed esperimenti per i più piccoli per scoprire come sono fatte le cellule e guardarle al microscopio, mentre i più grandi testeranno tecniche per colture avanzate.

A. Astolfi, S. Avnet, V. A. Baldassarro, N. Bozzini, F. Borsetti, C. Ciavarella, D. De Biase, F. Farabegoli, M. E. Libotte, E. Mensà, M. Moretti, C. Quadalti, G. Zuccheri (Unibo), S. Bonetti (CNR), I. Leone (Leo Scienza)

Per tutti





27. SCALE DI PAROLE

“Word Ladders” è la app con cui ti puoi mettere in gioco per costruire scale di parole il più lunghe possibile. Lo scopo? Scoprire la ricchezza del vocabolario mentale. Per tutta la sera potrai giocare a “Word Ladders” live e partecipare alle sfide... rigorosamente all’ultima parola!

M. Bolognesi, M. G. Attianese, A. Ravelli, G. Rambelli, C. Collacciani, F. Genovese (Unibo)

Per tutti

Dimostrazione-sfida ad ogni ora a partire dalle 19.00



28. HULKEM: LA CHIMICA VERDE

Le reazioni chimiche sono buone o cattive? Impossibile dirlo, ma la scelta di parametri sostenibili per promuoverle permette di trasformarle in reazioni verdi a ridotto impatto ambientale da applicare alla produzione di molecole fondamentali per l’uomo, come i farmaci.

L. Ferrazzano, T. Fantoni (Unibo)

Per tutti



29. TI PIACE VIVERE FACILE?

Con giochi e metafore puoi scoprire come avviene il processo di trasformazione da una cellula sana a una tumorale e come la probabilità che questo accada dipenda, in parte, dal nostro stile di vita. Sebbene il rischio zero non esista, punta alla riduzione del rischio!

L. Ricciardiello (AIRC) nell’ambito della collaborazione con Unibo

Per ragazzi e adulti



30. IL CASTAGNETO DI UNIBO IN STREAMING: UN LABORATORIO A CIELO APERTO

Il castagneto matildico di Unibo permette studi di fisiologia produttiva dei marroni, ma anche di osservare il rapporto che i castagni hanno con l’ambiente circostante. Unisciti alla visita tra i castagni secolari oppure vivi le emozioni in streaming presso lo stand!

L. Dondini, G. D. Perulli, L. V. Antisari, G. Pezzi (Unibo)

Per tutti

Ore 18.00 visita guidata presso il castagneto

Prenotazione obbligatoria:

nottedeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



31. RE-IMMAGINARE LA SOSTENIBILITÀ IN TERRITORI DISUGUALI

Le sfide poste dalla crisi ecologica producono un impatto sui sistemi sociali, alimentando diseguaglianze e un crescente divario tra centro e periferie. Da dove partire per costruire società capaci di conciliare giustizia sociale e ambientale? Quali politiche sociali occorre immaginare?

T. Rimondi, N. Tosoni, S. Volturo (Unibo)

Per adulti

A turni: ore 18.30, 20.00, 21.30



32. CIAO, COME STAI? L'ALBERO RISPONDE A MODO SUO

A differenza degli animali, gli alberi non usano il linguaggio per mostrare benessere o malessere, ma grazie alla ricerca esistono strumenti innovativi per conoscere il loro stato di salute. Vieni a scoprire le tecnologie disponibili per interpretare il loro linguaggio e capire le loro esigenze.

L. Manfrini, B. Morandi, M. R. Guerrieri, A. Teglia, D. Ravaioli, A. Bonora, A. Boini, A. Giovannini, C. Franceschini, G. Bortolotti, G. D. Perulli, M. Venturi, M. Gullino, M. Piani, R. D. M. Fernandes (Unibo)

Per tutti



33. COMPORTAMENTI DI CONSUMO ECO-SOSTENIBILI E DOVE TROVARLI

Gli impatti sull'ambiente derivanti dalle attività dell'uomo sono sempre più evidenti: con i nostri comportamenti possiamo contribuire ad aggravarli o attenuarli. Capire come il consumatore sceglie è fondamentale per definire strategie di promozione di prodotti ecologici... vieni ad aiutarci?

B. Biondi, M. Mazzocchi e altre ricercatrici e altri ricercatori del gruppo di ricerca (Unibo)

Per ragazzi e adulti

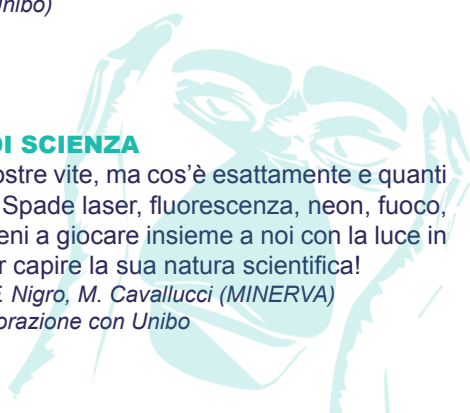


34. M'ILLUMINO DI SCIENZA

La luce pervade le nostre vite, ma cos'è esattamente e quanti tipi di luce esistono? Spade laser, fluorescenza, neon, fuoco, plasma e lucciole. Vieni a giocare insieme a noi con la luce in tutte le sue forme per capire la sua natura scientifica!

M. Rocca, E. Luciani, F. Nigro, M. Cavallucci (MINERVA) nell'ambito della collaborazione con Unibo

Per tutti





35. DAL CODICE GENETICO ALLE PROTEINE: IL LINGUAGGIO DELLA CELLULA SPIEGATO DAI RICERCATORI

Presentazioni, video, giochi interattivi per spiegare al pubblico cosa sono le malattie genetiche rare e i processi biologici che studiamo. I ricercatori organizzano attività dimostrative per ragazzi ed adulti.

M. Piazzi, E. Mattioli, C. Capanni, W. Blalock, V. Cenni, G. Lattanzi, E. Schena (CNR-IGM)

Per ragazzi e adulti

**Qui sono ospitate due delle scuole partecipanti al progetto
“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata**



36. CHANGE - LABORATORIO DIGITALE PER IL MONITORAGGIO DELLA CO₂

CHANGE è un percorso didattico e di sensibilizzazione sul livello di CO₂ in ambienti indoor, che combina temi di qualità dell'aria e sostenibilità dei dispositivi elettronici con making e competenze digitali. Potrai partecipare a una dimostrazione pratica e scoprire nuove abitudini sostenibili.

F. Suriano, M. T. Salomoni, E. Cozzani, F. Marucci, F. Riminucci (PROAMBIENTE); M. Canino, S. Zampolli (CNR-IMM)

Per tutti

**Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto
“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata**



BIBLIOTECA DARIO NOBILI (CNR-BOLOGNA) PATTO PER LA LETTURA (COMUNE DI BOLOGNA)

37. C³ - CONOSCERE, COMPRENDERE, CONDIVIDERE

La Biblioteca Dario Nobili (CNR-Bologna) è una biblioteca scientifica specializzata e aperta al pubblico. Offre libri divulgativi, percorsi di lettura ed eventi a tema scientifico per non specialisti e aperti a chiunque voglia conoscere, comprendere e condividere saperi (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, Libreria 7Volpi, Associazione Ramo d'Oro, Officina ORA, Malippo, Collettivo ExTemporanea e altri. Sarà presente anche F. Taddia che presenterà il libro “Bello mondo”.

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

Per tutti

**Qui sono ospitate due delle scuole partecipanti al progetto
“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata**



38. SOPRA E SOTTO LE ONDE E GIÙ FINO IN FONDO AL MARE.. E OLTRE!

Scopriamo il nostro piccolo oceano: il Mar Tirreno come non lo avete mai visto! Avete mai pensato cosa vedreste se si togliesse l'acqua dal mare? In questo spazio interattivo andremo alla scoperta del suo paesaggio marino, delle sue origini, delle sue forme e dimensioni, e dei suoi abitanti.

*F. Alvisi, F. Ape, V. Ferrante, M. Ligi, F. Loreto, M. Marani, C. Palmiotto, S. Romano, S. Toller, G. Stanghellini (CNR-ISMAR).
In collaborazione con il progetto BlueNIGHTS*

Per tutti



IMMAGINARE IL FUTURO



39. RI-DISEGNA LA REALTÀ CON I DATI DELLA STATISTICA UFFICIALE

Vieni a vivere la Notte più "ricercata" dell'anno con attività divertenti e coinvolgenti basati su quiz statistici, giochi veloci e tanto altro! Avrai modo di scoprire l'affascinante mondo della statistica!

N. Caporrella, F. Biancani (ISTAT)

Per tutti



40. IL MOTO È CAUSA DI OGNI VITA

La proposta da un lato descrive la complessità dell'apparato locomotore, dall'altro mostra gli strumenti per la valutazione del movimento del corpo umano e i mezzi per superarne i deficit mediante lo sviluppo di biomateriali innovativi e la stampa 3D per soluzioni chirurgiche personalizzate.

N. Baldini (IOR-RIT)

Per tutti

41. UNA PIOGGIA DI MOLECOLE UTILI: ESPLORA IL CIBO CHE MANGI!

In natura si trova tutto ciò che serve per essere sostenibile: prova la nostra cucina, entra in un ospedale per piante e cimentati in un laboratorio chimico e scoprirai come dalle piante si possono ottenere prodotti utili e sani!

D. Pacifico, C. Lanzanova, L. Righetti, L. Bassolino, R. Matteo, A. M. Mastrangelo, E. Pagnotta, M. Bagatta (CREA - Centro di Ricerca Cerealcoltura e Colture Industriali)

Per tutti



42. SUPERCALCOLO, L'AMICO DELLA RICERCA

Viaggio alla scoperta del Supercalcolo. Ecco come fare ricerca d'avanguardia sfruttando la capacità di calcolo moderna! Vedremo cosa significa calcolare milioni di miliardi di operazioni al secondo, e lo stato di questa affascinante sfida tecnologica, con un occhio al nuovo superamico Leonardo.

A. Marani, D. Molinari, C. Caravita, R. Assante, O. Natali Troconis, D. Di Bari, D. Brandoni, A. Casalino, F. Barbari, N. Besker (CINECA)

Per tutti



43. QUANTUM COMPUTING: UNA REALTÀ EMERGENTE

Quiz a squadre, gioco quantum online, riproduzione video a tema Quantum Computing.

C. Fiori, R. Mengoni, G. Bettonte (High Performance Computing Department - CINECA)

Per tutti



44. VISUALIZZARE ED ESPLORARE LA COMPLESSITÀ

Dalla scienza ai beni culturali, dal micro al macro. Computer grafica, applicazioni informatiche e intelligenza artificiale per facilitare e valorizzare i risultati della ricerca.

A. Guidazzoli, M. C. Liguori, S. Caraceni, S. Imboden, G.D. Lippolis, G. Pedrazzi, G. Bellavia, J. M. Gandolfi (CINECA)

Per tutti



45. VIRTUAL EXPERIENCE

L'attività consiste in una dimostrazione pratica di esperienze interattive per la fruizione di contenuti digitali immersivi.

M. Bianconi (CNR-IMM, MISTER Smart Innovation), M. Bevilacqua, N. Severino Russi (MISTER Smart Innovation)

Per tutti



46. IMMERSIONI DI LUCE

Giochi di luce che ci fanno RIFLETTERE sugli sprechi alimentari e su come prevenirli. Capiamo insieme il funzionamento di un sensore ottico che analizza la sicurezza e la qualità dei nostri cibi (latte, birra, miele, acqua). Conosciamo i nanomateriali usati in questo tipo di sensori miniaturizzati.

S. Toffanin, E. Benvenuti, M. Prosa, M. Bolognesi (CNR-ISMN)

Per tutti



47. SOLUZIONI PER RIDURRE LE NOSTRE IMPRONTE SUL PIANETA

Vuoi sapere come ridurre gli impatti legati al tuo stile di vita? In questo laboratorio potrai:

- 1) calcolare la tua impronta di carbonio
- 2) giocare alla Simbiosi Industriale
- 3) conoscere la piattaforma su verde urbano e qualità dell'aria
- 4) votare l'idea più innovativa per il riuso dell'acqua

F. Cappellaro, C. Chiavetta, R. Preka, F. Russo, M. Mircea, M. D'Isidoro, M. Ferraris, L. Sciubba (ENEA-LEA), Katia Federico (ENEA/IUAV)

Per tutti

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata



48. A CACCIA DI MICROPLASTICHE

I ricercatori mostreranno, tramite stereomicroscopio le microplastiche presenti nelle acque, descriveranno il ciclo di vita e gli effetti sugli ecosistemi. Le attività, condotte con materiale tecnico-informatico, consentiranno l'identificazione delle differenti microparticelle e microfibre.

R. Guzzinati, S. Casu, C. M. Cellamare (ENEA laboratorio T4W)

Per bambini e ragazzi | Attività dalle ore 19.00 alle 22.00

Qui è ospitata una delle scuole partecipanti al progetto

“Ricercatori e ricercatrici per un giorno”: vedi pagina dedicata



49. L'UNIONE FA LA FORZA... E L'ENERGIA!

Combinare diversi sistemi di accumulo di energia con le fonti rinnovabili è uno dei passi verso la transizione ecologica. Quattro progetti europei descrivono l'importanza dell'elettrochimica, della cattura e dell'utilizzo della CO₂ oltre alla formazione dei giovani per le nuove tecnologie.

C. Arbizzani, F. Soavi, A. Staffolani, N. Albanelli, L. Bargnesi, A. De Marco, M. Giovannucci, A. Gregucci, G. Lacarbonara, M. Mernini, S. Mojtahedi, E. Petri, R. Petruzzelli, C. Pires, S. Tombolesi (Unibo)

Per tutti



50. RE-CRAFTING DIALOGUES

Giochi, storytelling e video per raccontare i progetti “CrAFt – Creating Actionable Futures” e “Re-Value - Re-Valuing Urban Quality & Climate Neutrality in European Waterfront Cities” per affrontare la riqualificazione dell’ambiente costruito verso la neutralità climatica.

A. Ferrante, C. Mazzoli, K. Douka, A. Simone, C. Lantieri, M. Pazzini, L. Cameli, R. Battistini (Unibo)

Per tutti



51. SCUSATE IL RITARDO, È COLPA DEL TRAFFICO!

Gli spostamenti in città sono spesso associati a impatti negativi per il traffico che generano. Gli AirTaxi sono una soluzione per ridurlo. Attraverso simulazioni, video e quiz si mostrerà come è possibile variare il traffico modificando la rete di trasporto e l’emergente mobilità aerea urbana.

C. C. Ditta, C. Malandri (Unibo)

Per tutti



52. NANOBUS, UN NUOVO MEZZO PER VEICOLARE FARMACI

Semplici esperimenti e video per scoprire come le proteine possano essere un sistema di trasporto e delivery dei farmaci verso le aree infette, garantendo alta specificità e minori effetti collaterali.

T. D. Marforio, D. Montroni (Unibo)

Per tutti



53. FACCIAMO FUNZIONARE LA TESTA

Un’occasione per conoscere le attività innovative condotte dall’Istituto delle Scienze Neurologiche-IRCCS nei campi della neurogenetica, proteomica e metabolomica, biobanca e dell’esplorazione del cervello attivo con tecniche di risonanza magnetica e di neuroriabilitazione in realtà virtuale.

G. Lullini (UOC Medicina Riabilitativa e Neuroriabilitazione, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna), G. Sighinolfi, L. Guidi, G. Vornetti, M. J. Rochat, V. Pollarini, G. Venturi, E. Cantoni, L. Giovannelli, C. Tonon (Unibo), Programma Neuroimmagini Funzionali e Molecolari, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna | L. Caporali (Unibo), C. Fiorini, R. Minardi, A. Fiorentino, Programma Neurogenetica, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna | M.G. Bacalini, C. Pellegrini, F. Ravaioli, Laboratorio Brain Aging, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna | F. Colaci, S. Mechregui, Biobanca delle Neuroscienze di Bologna, IRCCS Istituto delle Scienze Neurologiche di Bologna

Per tutti



54. CONDOR: OTTENERE CARBURANTI ECOLOGICI CON LA LUCE DEL SOLE

CONDOR è il progetto per la riproduzione artificiale della fotosintesi. Con l'aiuto di un prototipo di cella fotoelettrochimica illuminata, potrai osservare la produzione di bollicine di H₂ e scoprire come la luce interagisce con la materia grazie a materiali fotosensibili.

*C. Bellatreccia, F. Ruani, D. Veclani (Unibo),
Nicholas Kassouf (Conoscere la Chimica, Unibo)*

Per tutti



55. BIOSENSORI PER LA QUANTIFICAZIONE DI PATOGENI VIRALI

ECLIPSE sviluppa una piattaforma rapida, economica e ultrasensibile per rilevare virus, batteri e parassiti. Un dispositivo simile è già rappresentato dai biosensori per il glucosio. Con un esperimento potrai osservare la differente risposta elettrochimica in presenza o assenza di glucosio.

L. Prodi, M. V. Balli (Unibo), I. Bau (Conoscere la Chimica, Unibo)

Per ragazzi e adulti

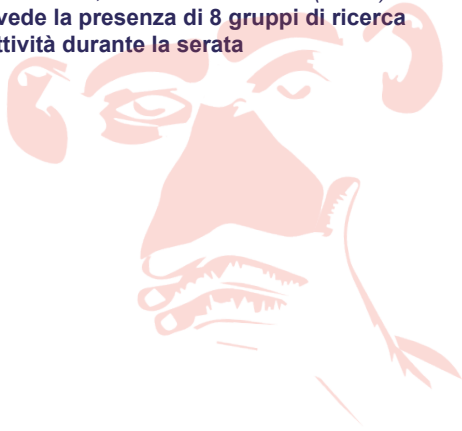


56. SCOPRI I PROGETTI DI RICERCA DEGLI ALUMNI MARIE CURIE

Dalla rigenerazione urbana alla geometria complessa passando per l'applicazione di nanotecnologie, lo studio dei ro-tassiani e molto altro. Vieni a conoscere la varietà di progetti di ricerca sostenuti dal programma Marie Skłodowska-Curie (MSCA), le ricercatrici e i ricercatori Unibo coinvolti.

*R. Fioresi, S. Benvenuti, C. Sangiorgi, P. Tassinari, D. Torreggiani,
A. M. D'Altri, G. Valenti, M. Mirasoli, D. Calabria, E. Lazzarini, M.
Guardigli, M. Russo, N. Liu, F. Benelli, L. Vigotti, A. Credi,
B. Sachini, C. Taticchi, B. Morandi, R. D. M. Fernandes (Unibo)*

Per tutti | Lo stand prevede la presenza di 8 gruppi di ricerca che alternano la loro attività durante la serata



PARTECIPANO ANCHE...



ART-ER

57. ATTRATTIVITÀ RICERCA TERRITORIO

ART-ER - Società Consortile dell'Emilia-Romagna. Al centro dell'ecosistema dell'innovazione per connettere imprese, università, centri di ricerca e territori promuoviamo la crescita sostenibile, l'attrattività e l'internazionalizzazione dell'Emilia-Romagna. Lavoriamo per una regione innovativa, sostenibile e inclusiva. Al desk sarà presente anche ECOSISTER: Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna, il progetto finanziato dalla Missione 04 Istruzione e Ricerca- Componente 2 Dalla ricerca all'impresa Investimento 1.5 dei fondi del PNRR. *L. Maini, R. Gadaleta, S. Bettini (ART-ER), F. Ruggia (ECOSISTER)*

Per tutti



AREA TERRITORIALE DI RICERCA E DEGLI ISTITUTI CNR DI BOLOGNA

58. FARE RICERCA CON IL CNR (CONSIGLIO NAZIONALE DELLE RICERCHE)

Presentazione dell'attività di ricerca e delle iniziative per le scuole svolte presso l'Area Territoriale di Ricerca con la partecipazione degli Istituti del CNR di Bologna.

Il personale afferente all'Area

Per tutti



REGIONE EMILIA-ROMAGNA ASSEMBLEA LEGISLATIVA

59. COMUNICAZIONE PER COMMISSIONE UE E FONDI EUROPEI REGIONE E-R

Presentazione delle attività di Europe Direct Emilia-Romagna e delle opportunità di alta formazione, in particolare per i giovani, finanziate dai Fondi europei della Regione Emilia-Romagna.

Centro Europe Direct Emilia-Romagna e Direzione generale Conoscenza, Ricerca, Lavoro, Imprese

Per ragazzi e adulti



RADIOIMMAGINARIA

IL RACCONTO DELLA NOTTE DEI RICERCATORI DAL PUNTO DI VISTA DEGLI ADOLESCENTI

Gli speaker di Radioimmaginaria, la radio degli adolescenti, raccontano la serata con interviste in diretta a ricercatrici, ricercatori e al pubblico presente. Ci sarà da divertirsi!

Per tutti

RICERCATORI E RICERCATRICI PER UN GIORNO

Anche le scuole partecipano alla Notte presentando i risultati dei loro progetti, a fianco di ricercatrici e ricercatori.

RIPENSARE CON I RICERCATORI, DIRE, FARE E SPERIMENTARE IN CLASSE

Progetti realizzati da alcuni dei 50 docenti che hanno frequentato il corso di formazione "riPENSARE con i ricercatori, dire, fare e sperimentare in classe". Questi sono alcuni dei lavori che hanno sviluppato con le loro classi (a.s. 2022/23), talvolta prendendo ispirazione dal corso, talvolta in autonomia. Saranno ospitati presso le postazioni indicate, negli orari elencati:

Presso il banchetto 48

FACCIAMO LA... DIFFERENZA

Alessandra Gherla | Classe 1C Scuola primaria Silvana Tovoli IC Ceretolo, Casalecchio (BO)

Presso il banchetto 23

FISICA PER PULCINI: "GALLEGGIA O AFFONDA?"

Giuseppina Toscano | Classe 2B Scuola Primaria Rita Bonfiglioli IC di Minerbio (BO)

Presso il banchetto 47

H₂O... BENE VITALE!

Stefania Tidona | Classe 5C Scuola primaria Silvana Tovoli IC Ceretolo, Casalecchio (BO)

Presso il banchetto 14

COSA NE SAPPIAMO? ALLA SCOPERTA DEL CORPO UMANO... DAL DNA AL CERVELLO

Caterina Gotte | Classe 5 Scuola primaria Rita Levi Montalcini IC di San Pietro in Casale (BO)

Presso il banchetto 24

I LICHENI, BIOINDICATORI DELLA QUALITÀ DELL'ARIA E BIOACCUMULATORI

Marianna Larcinese | Classe 1E Scuola Media Statale G. Gozzadini Castenaso (BO)

Presso il banchetto 35

ALLA SCOPERTA DELLA BIOLOGIA (P4C)

Lucia Marziliano, Chiara Gamberi | Classi 1A-1B Scuola secondaria di primo grado G. Galilei IC di Sasso Marconi (BO)

Presso il banchetto 9

DEEP TIME

Maria Panateri | Classe 3D Scuola secondaria di primo grado G. Galilei IC di Sasso Marconi (BO)

Presso il banchetto 37

CI SONO ANCHE IO!

Angela Criniti | Classe 3E Scuola secondaria di primo grado L.C. Farini IC 12 di Bologna

Presso il banchetto 37

FEMMES DES LUMIÈRES: DES SALONS À LA RÉVOLUTION

Michela Mengoli | Classe 4N Liceo Luigi Galvani di Bologna

Presso il banchetto 36

CO₂-LAB

Daniela Marconi | Classe 3C Liceo Leonardo Da Vinci, Casalecchio (BO)

AGENDA 2030 DELLE BAMBINE E DEI BAMBINI

Presentazione dell'esperienza di condivisione fra scienza e formazione primaria e dei prodotti realizzati nell'ambito del Progetto pilota nell'a.s. 2022/23 con la collaborazione delle ricercatrici e ricercatori CNR, INAF e Donne & Scienza. Partecipano alunni e docenti delle sei scuole aderenti al progetto, coordinati da Emanuela Bianchi.



IC6 IMOLA

BIOGEOCHIMICA MARINA - Cicli e ricicli dell'ossigeno: da dove arriva? Chi lo produce sulla Terra?
CHIMICA - La chimica nel mondo vegetale
BOTANICA - Una galleria di donne botaniche

3A Filoni, 3C De Meo, 4C Giordano, 4A Loiacono, 5A e 5B Bernabini
M. Ravaioli (CNR-ISMAR/ Donne e Scienza), M. D'Angelantonio (CNR-ISOF/Donne e Scienza), E. Bianchi (Donne e Scienza)



IC7 IMOLA

GENETICA - Viaggio al centro della cellula

5 Sarti

M. Ciciarello, D. Andrenacci (CNR-IGM)



IC4 BOLOGNA

ASTRONOMIA - Viaggio nel Sistema solare, tra astronomia, letteratura e arte
SOSTENIBILITÀ - Il Rifiuto dove lo metto?
CHIMICA - Le Materie Prime: Metalli in azione!

Mader - 4A M. Di Benedetto, 4C A. Posa, 4B R. Domina
Marsili - 4A S. Morotti, 3B Michela Grazia
S. Bardelli, A. De Blasi e E. Zucca (INAF-OAS); A. Torreggiani, L. Favaretto A. Zanelli, R. Lucentini, A.L. Ferraro (CNR-ISOF)



IC7 BOLOGNA

CODING - Per la matematica, l'astronomia, la lingua inglese e l'arte

BENI CULTURALI - Con il naso all'insù

4C C. Rossi, N. Donati e P. Innaimo, 5B V. De Curtis, 5D A. Violatto
M. Sandri (INAF-OAS), P. De Nuntis (CNR-ISAC)



D.D. Zola Predosa

GEOLOGIA MARINA - Com'è profondo il mar!

2A Cevolani, 4C Castelli

F. Alvisi, S. Giuliani (CNR-ISMAR)



IC Centro Casalecchio di Reno

GEOLOGIA BetterGeo - Rocce e Minerali

Scuola secondaria di 1° grado Giuseppina Musotto
L. Bellucci (CNR-ISMAR)

A seguire **Città Metropolitana di Bologna**, ideatrice e finanziatrice del progetto Pilota, presenterà gli altri progetti promossi dal Settore Istruzione e Sviluppo sociale - Area Sviluppo economico e sociale: *Festival della Cultura Tecnica*, *La strategia "ECCO!" - Educazione Comunicazione Cultura per le Pari Opportunità di Genere nell'ambito del Piano per l'Uguaglianza metropolitana*.
F. Baroni (Città Metropolitana di Bologna)

ALTRE ATTIVITÀ DELLA NOTTE



IL PLANETARIO

CNR - Area Territoriale di Ricerca di Bologna, Via Gobetti 101

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

Ricercatori e ricercatrici di INAF

Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio di Bologna

Per tutti | A turni: ore 16.00, 16.45, 17.30, 18.15, 19.00

Durata spettacolo 30 minuti, prenotazione obbligatoria:

notteidiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



SEASCAPE: ALLA SCOPERTA DEL TERRITORIO SOMMERSO

CNR - Area Territoriale di Ricerca di Bologna, Via Gobetti 101

Spazio interattivo per esplorare i fondali marini, capire come si realizzano le mappe batimetriche, scoprire il paesaggio sommerso sotto il mare.

F. Alvisi, G. Carrara, S. Mangiaracina, S. Marzocchi (CNR)

Per tutti | A turni: ore 16.00, 16.45, 17.30, 18.15, 19.00



COME SI STUDIA UN MANOSCRITTO.

VIAGGIO DALL'ANALOGICO AL DIGITALE

AD-LAB presso il Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica, Via Zamboni 32

Una visita guidata all'interno di un laboratorio dove vengono digitalizzati, analizzati, metadati e studiati i manoscritti antichi e moderni. Un viaggio avventuroso e inaspettato per scoprire come le nuove tecnologie possono aiutarci nella conservazione e valorizzazione del patrimonio culturale affidato alla parola scritta.

Per tutti | Ore 18.00 - 18.45

Prenotazione obbligatoria:

notteidiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



L'ACQUA: RISORSA, SFIDE E IMPATTI SULLA SOCIETÀ

Liceo TrED M. Malpighi, presso Malpighi Lab via S. Isaia 77

Dialogo tra il prof. Attilio Castellarin e le studentesse e gli studenti del Liceo TrED. L'acqua come tema di confronto di una tavola rotonda per discutere, ragionare insieme e pensare a soluzioni.

Per tutti | Dalle ore 17.00 alle 19.00



IL CASTAGNETO DI UNIBO: UN LABORATORIO A CIELO APERTO

Loiano, Monte Orzale, nei pressi dell'Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio di Bologna

Il castagneto Matildico di Unibo permette studi di fisiologia produttiva dei marroni, ma anche di osservare il rapporto che i castagni hanno con l'ambiente circostante.

L. Dondini, G.D. Perulli, L.V. Antisari, G. Pezzi (Unibo)

Per tutti

Ore 18.00 visita guidata presso il castagneto

Prenotazione obbligatoria:

notteeiricercatori-society.eu/prenotazioni-notte-2023



SETTORE MUSEI CIVICI DI BOLOGNA PER LA NOTTE DEI RICERCATORI

I SEGRETI DEI DOCUMENTI...

ULTIME SCOPERTE DAL MUSEO DEL RISORGIMENTO

Museo civico del Risorgimento, Piazza Carducci 5

Ore 17.00

**È DAVVERO ESISTITA UNA SCUOLA DI CANTO
BOLOGNESE?**

Museo della Musica, Strada Maggiore 34

Ore 10.30-18.30

**IL PARAPORTO DEL BATTIFERRO: METODOLOGIE
AVANZATE DI RILIEVO E DIGITALIZZAZIONE IN 3D
PER NUOVE PROSPETTIVE DI GESTIONE E FRUIZIONE**

Museo del Patrimonio Industriale, via della Beverara 123

Ore 20.30

LABORATORIO APERTO AL MUSEO MORANDI

Museo Morandi, Via Don Minzoni 14

Ore 19.00-22.00

**LAVORI IN CORSO: NUOVE LUCI SULLE COLLEZIONI
DAGLI STUDI DI GIOVANI RICERCATORI**

Museo Civico Archeologico, via dell'Archiginnasio 2

Ore 19.00-22.00

INFO

urly.it/3x5sz



PASSAPORTO DEL RICERCATORE

Collezione i visti fra gli stand della Notte dei Ricercatori



SOCIETY È UN PROGETTO DI:



CINECA



CON IL PATROCINIO DI:



IN COLLABORAZIONE CON

ENTI DI RICERCA: ACCADEMIA DI BELLE ARTI DI BOLOGNA, AERONAUTICA MILITARE (Camm), CREA - CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA, CONSERVATORIO DI MUSICA GIOVAN BATTISTA MARTINI, DESIGN ACADEMY EINDHOVEN, ENEA, 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 SUCCEDA 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, SETTORE MUSEI CIVICI DI BOLOGNA, 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, SOFOS APS, SPAZIO DI OPPORTUNITÀ, SPELEOLOGI GSB-USB APS, TPER

MEDIA PARTNER



NELL'AMBITO DI



Per ulteriori informazioni sul progetto e aggiornamenti sul programma, visita: notteideiricercatori-society.eu

