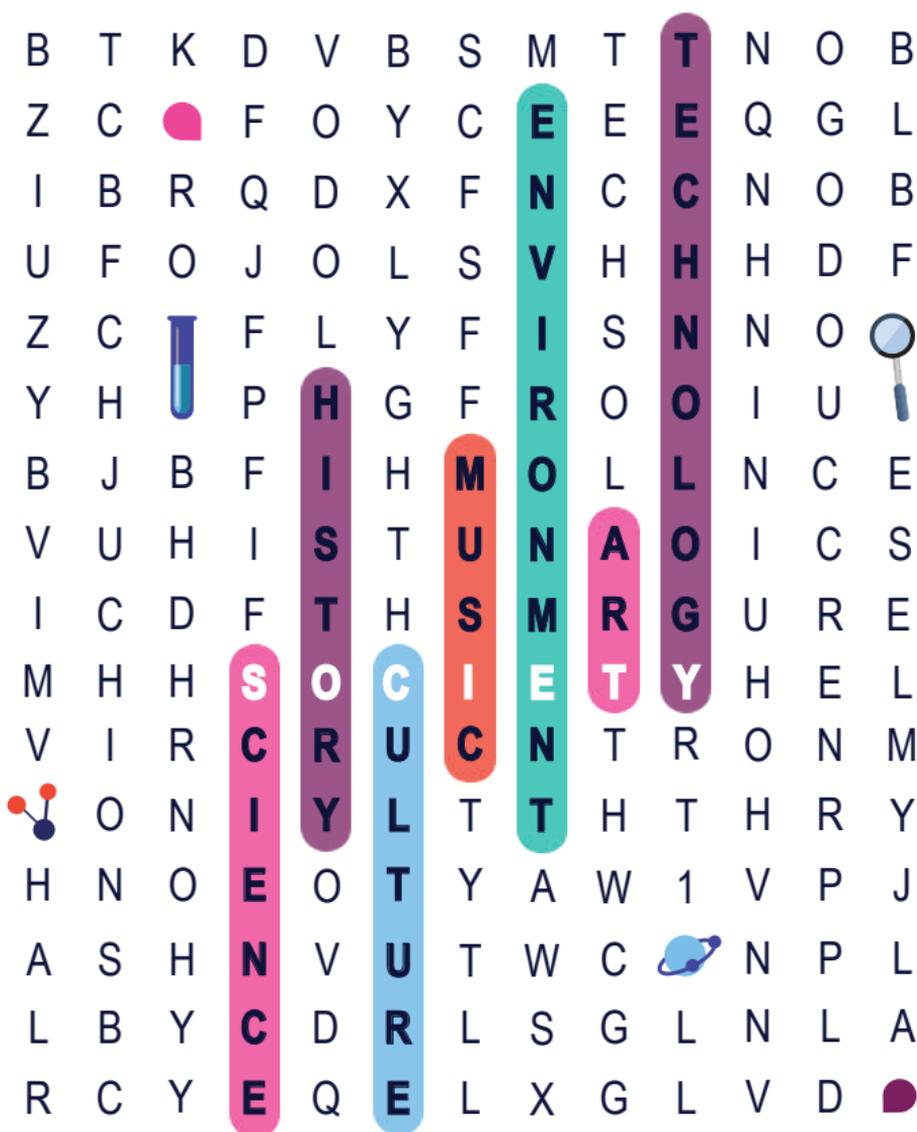




NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI 2019

HOW DO YOU SPELL RESEARCH?



VENERDÌ 27 SETTEMBRE | 18.00 - 24.00
BOLOGNA

La Notte Europea dei Ricercatori è un'iniziativa promossa dalla Commissione Europea fin dal 2005 che coinvolge ogni anno migliaia di ricercatori e istituzioni di ricerca in tutti i paesi europei. È sostenuta dalla Commissione Europea nell'ambito delle Marie Skłodowska-Curie Actions, un programma della UE con l'obiettivo di promuovere le carriere dei ricercatori in Europa.

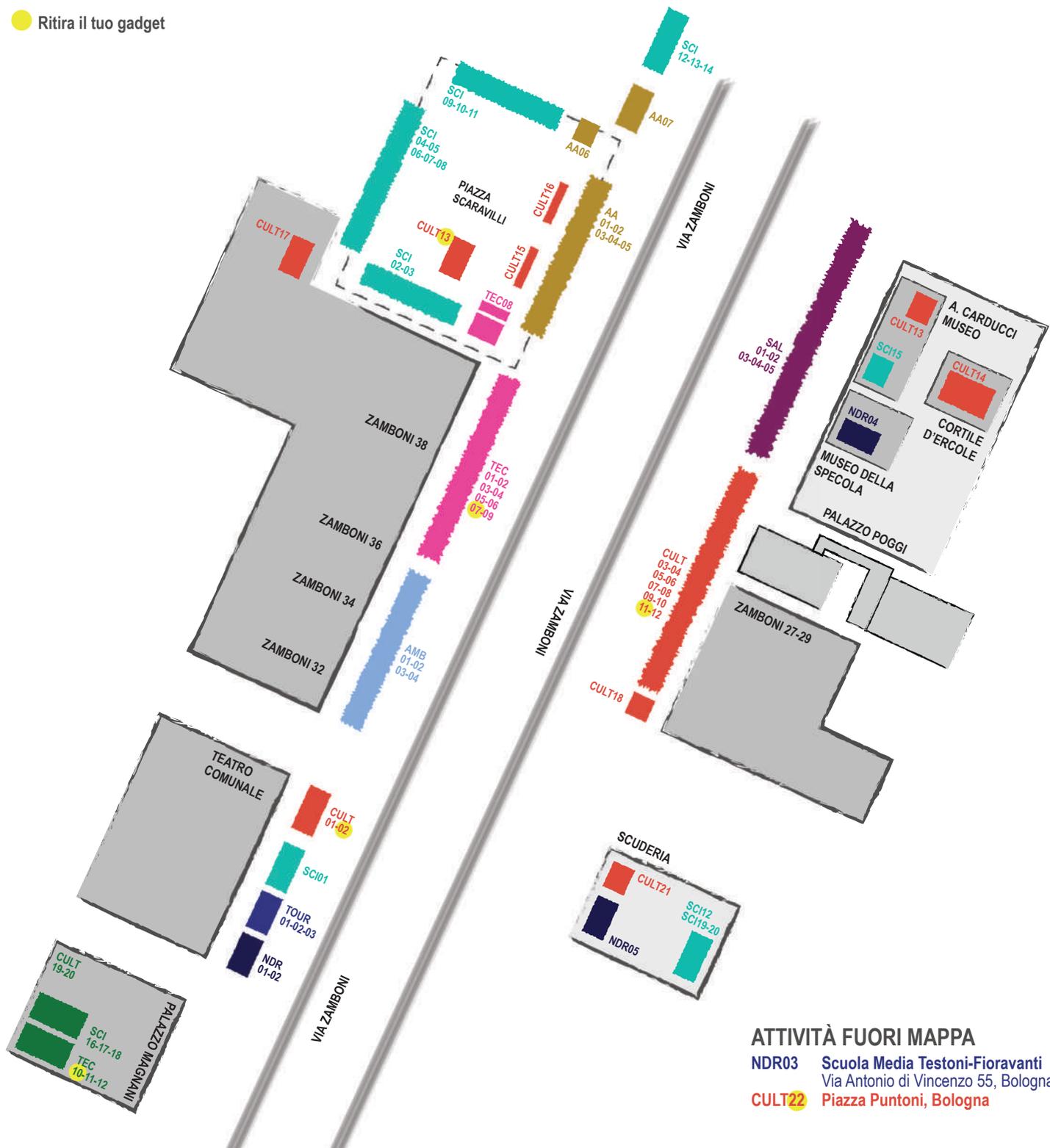
La Notte Europea dei Ricercatori ha luogo ogni anno in tutta Europa l'ultimo venerdì di settembre. Nel 2019 gli eventi si svolgono simultaneamente il 27 settembre in più di 300 città. L'obiettivo è di creare occasioni di incontro tra ricercatori e cittadini per diffondere la cultura scientifica e la conoscenza delle professioni della ricerca in un contesto informale e stimolante.

SOCIETY (How do you spell RESEARCH? SOCIETY – Science, histOry, Culture, muslc, Environment, arT, technologY) è il progetto che porta la Notte Europea dei Ricercatori a Bologna, Cesena, Forlì e Predappio, Ravenna, Rimini. SOCIETY vuole esplorare le possibili intersezioni tra scienza, cultura e società. Obiettivo di SOCIETY è presentare la ricerca quale uno dei migliori e più efficaci strumenti per comprendere, sostenere, preservare e sviluppare la nostra cultura, in tutte le sue sfumature e declinazioni, e raggiungere soluzioni e idee innovative utili a superare le sfide che la società deve affrontare e portando così a un tangibile miglioramento nella qualità della vita quotidiana.

Per ulteriori informazioni sul progetto visita:
www.nottedeiricercatori-society.eu



 Ritira il tuo gadget



ATTIVITÀ FUORI MAPPA

- NDR03** Scuola Media Testoni-Fioravanti
Via Antonio di Vincenzo 55, Bologna
- CULT22** Piazza Puntoni, Bologna

INAUGURAZIONE DELLA NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI

Palazzo Magnani, Via Zamboni 20, ore 18.00

Con Academy of Magic&Science, spettacolo di scienza e magia sulle scoperte al femminile che hanno cambiato la storia | Ore 18.00 - 20.30 (CULT 20).

DONNE E RICERCA A PALAZZO

Palazzo Magnani, Via Zamboni 20 | ore 18.00 - 24.00

Durante la serata accompagnamento musicale live a cura del personale del Policlinico Universitario Sant'Orsola-Malpighi - Francesca Caputo con gli Outsider Swing Quintet (OSQ) e Mike Alfieri (CULT 19).

SCI16 Il volto femminile della chimica 150 anni dalla scoperta della tavola degli elementi - Il contributo femminile alle scoperte in chimica

A cura di Lucia Maini, i ragazzi di CONOSCERE LA CHIMICA (Università di Bologna)

Alcune scoperte di donne nella chimica hanno contribuito allo sviluppo delle arti visive, il pubblico avrà un ruolo attivo negli esperimenti quali la preparazione di pigmenti e la stampa di immagini.

SCI17 Il Planetario - Viaggia nelle meraviglie del Cosmo comodamente seduto Fatti un selfie sulla Luna! Mettiti in posa e scatta la tua foto ricordo

A cura di INAF - Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio in collaborazione con Associazione SOFOS. Coordinamento a cura di Elena Zucca (INAF-OAS)

Completa la tua missione nello spazio con un viaggio tra le meraviglie del Cosmo rimanendo comodamente seduto nel Planetario e poi fatti un selfie sulla Luna! (Inizio attività alle h 20.15, spettacoli al planetario ogni 45 minuti su prenotazione).

SCI18 La Luna e il destino della Terra. Ieri, oggi e domani

A cura di: Barbara Cavalazzi (Università di Bologna)

4,5 miliardi di anni fa...la Luna si forma dalla collisione di Theia (corpo celeste grande quanto Marte) e la giovane Terra che da allora non è più stata la stessa. E...molte cose devono ancora accadere!

TEC10 3D: una nuova dimensione rileva i beni culturali Un viaggio interattivo nella Bologna del passato.

A cura di: Giorgia Gatta (Università di Bologna)

In un Sistema Informativo Geografico si naviga su cartografie di Bologna dal '700 ad oggi, confrontando vedute antiche con analoghe foto attuali, e si leggono notizie di antiche gazzette manoscritte.

TEC11 3D: una nuova dimensione rileva i beni culturali 3Digitalizzare i Beni Culturali.

A cura di: Valentina Alena Girelli (Università di Bologna)

In tempo reale sullo schermo si può osservare come avviene l'acquisizione del modello 3D di oggetti a scale differenti: un'architettura (una stanza), un piccolo oggetto (un vaso) o... la figura umana!

TEC12 Batterie al femminile Dalle sfide della ricerca all'avventura imprenditoriale di BETTERY

A cura di: Catia Arbizzani, Francesca Soavi (Università di Bologna)

BETTERY, un'avventura tutta al femminile di innovazione e imprenditorialità per la creazione di batterie di nuova generazione. Più longeve, più sostenibili perché facilmente smaltibili.

AGRICOLTURA E AMBIENTE

AAA Agricoltura + Alimentazione + Ambiente: alla ricerca della sostenibilità del cibo (Da AA01 a AA05)

Un viaggio esplorativo per comprendere come ambiente, agricoltura e alimentazione siano tre aspetti indivisibili e imprescindibili per il vivere sostenibile. Sapevate che il suolo ha un ruolo fondamentale per l'ambiente e che ridurre gli sprechi nella produzione e nel consumo di cibo è possibile grazie alla ricerca? E ancora: come difendere le piante dalle malattie e quali tecnologie sono oggi disponibili per frutteti e serre? E infine: anche le piante e gli animali hanno un DNA che è fondamentale per migliorare le produzioni agricole. Grazie alle ricerche del Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agroalimentari la sostenibilità è nelle nostre mani!

AA01 Sequestro di C nel suolo...non è un reato!

Livia Vittori Antisari (Università di Bologna)

AA02 Raccogli i frutti dello spreco

Matteo Vittuari, Fabio De Menna, Laura Garcia Herrero (Università di Bologna)

AA03 La salute delle piante

Elena Baraldi, Marina Collina, Claudio Ratti, Roberta Roberti (Università di Bologna)

AA04 Il DNA firma la sostenibilità delle produzioni

Luca Dondini, Luca Fontanesi, Stefano Tartarini (Università di Bologna)

AA05 Una nuova luce per l'agricoltura del futuro... tecnologica e sostenibile

Luca Corelli Grappadelli, Luigi Manfrini, Brunella Morandi, Francesco Orsini (Università di Bologna)

AA06 Alla scoperta delle colture industriali: la ricerca nell'agro- alimentare ha casa a Bologna

Daniela Pacifico, Manuela Bagatta, Anna Moschella, Laura Bassolino (CREA-CI)

Il CREA di Bologna presenta le proprie strategie per un'agricoltura italiana sostenibile ma competitiva che sia capace di rinnovarsi pur mantenendo la propria identità e propone ai partecipanti una piccola esperienza di street-lab.

AA07 Appuntamento al buio: la vita segreta delle piante

Francesca Rapparini, Osvaldo Facini (CNR-IBE)

Le piante sanno comunicare e lo fanno per difendersi, per aiutarsi e per riprodursi. Come fanno? Con chi comunicano? Come si fa a studiare questi strani dialoghi vegetali?

AMBIENTE, METEO, CLIMA

AMB01 Ricerche nel vuoto della Terra

GSB-USB - in collaborazione con VIGEA e La Venta Esplorazioni Geografiche

Osservare ed ascoltare il vuoto creato nelle montagne dall'azione erosiva dell'acqua. Video 3-D, contributi audio ed altro materiale dimostrativo per vivere e scoprire la speleologia in una notte.

AMB02 Dalla meteorologia al clima, che fenomeni! Giochiamo con la radiazione solare (e non solo) e con le diverse forme dell'acqua in atmosfera

Angela Marinoni, Silvio Davolio, Marco Paglione (CNR-ISAC)

Un coinvolgente viaggio alla scoperta dei fenomeni atmosferici che caratterizzano la Meteorologia e il Clima, per capire come si scalda la Terra e quanto l'uomo ne sia responsabile.

AMB03 Conservazione, Biodiversità e Ambiente

Barbara Amadesi, Maria Alessandra De Marco, Annamaria De Marinis, Tomaso Fortibuoni, Claudia Greco, Simona Imperio, Paolo Montanaro, Nadia Mucci, Elisabetta Raganella Pelliccioni (ISPRA)

Materiali divulgativi ed audiovisivi dei progetti in corso contribuiranno a comprendere il mondo della ricerca sull'ambiente e la biodiversità: dagli uccelli ai mammiferi fino ai nostri mari.

AMB04 Gli elementi del pianeta Terra raccontano il Mare di ieri e di oggi

Lorenzo Angeletti, Alessandra Asioli, Luca Bellucci, Lucilla Capotondi, Giorgio Castellan, Alessandro Ceregato, Giacomo Dalla Valle, Tugdual Gauchery, Paolo Montagna, Matthias López Correa, Marzia Rovere (CNR-ISMAR)

La storia della Terra, del suo clima e dei suoi movimenti è scritta in un grande libro costellato di colpi di scena. Come si legge? Chi sono gli autori? Apriamolo insieme.

ARTE, STORIA, CULTURA

CULT01 Ma Senti Che Attività!

I ricercatori dei progetti europei Marie Skłodowska-Curie: Amedeo Agosti, Sonia Boadas Cabarrocas, Iva Budimir, Ana Carbo Meix, Gastone Castellani, Natasa Djordjevic, Tugdual Gauchery, Francesco Giuntoli, Zhujie Gu, Rèmei Kogon, Ewelina Kuna, Rania Morsi, Anastasiia Nagmutdinova, Camilo Orozco, Elisabetta Pancani, Sabarinathan Rangasamy, Danish Rehman, Daniel Sánchez Resa, Claudia Sala, Fausto Tinti, Marteen Van Shaik

Un gioco interattivo per conoscere i ricercatori dei progetti Marie Skłodowska-Curie dell'Università di Bologna e del CNR e la loro esperienza di ricerca europea.

CULT02 Opportunità e formazione per la ricerca e per conoscere l'Europa

Daniela Asquini, Federica Milioni (Assemblea Legislativa E-R), staff comunicazione Por Fesr e Por Fse Regione E-R

La Regione Emilia-Romagna presenta le opportunità di finanziamento e di formazione nel settore della ricerca messe a disposizione grazie ai Fondi europei Por Fesr e Por Fse, due Programmi integrati per rafforzare l'ecosistema regionale dell'innovazione attraverso l'acquisizione di competenze e lo sviluppo di progetti innovativi con la sinergia di ricerca e imprese. In concomitanza con la Notte Europea dei Ricercatori, la Regione organizza in collaborazione con Art-ER l'iniziativa Emilia-Romagna Open, quattro giorni di porte aperte ai cittadini nelle aziende e nei laboratori regionali, dove nascono le produzioni di eccellenza che rendono unica la nostra terra.

Europe Direct Emilia-Romagna porta alla Notte dei Ricercatori il proprio catalogo di attività formative rivolte agli studenti e ai docenti degli istituti scolastici della regione: percorsi didattici, laboratori, strumenti e kit didattici per realizzare con gli studenti, dalla scuola primaria fino alla scuola secondaria di II grado, attività didattiche per lo sviluppo della cittadinanza attiva europea. Europe Direct è inoltre a disposizione per informazioni sulle opportunità per studiare, lavorare, fare un tirocinio o fare del volontariato in Europa.

Manus Creative. Carte d'autore (Da CULT03 a CULT11)

Un affascinante viaggio tra le carte degli autori. Da Dante e Benvenuto da Imola, uno dei primi commentatori della Commedia, alle lettere di Lodovico Ariosto, Lucrezia Borgia e Isabella D'este. Da Giuseppe Fracassetti, studioso e traduttore di Petrarca a Giuseppe Raimondi che, dalla bottega di stufe del padre di Piazza Santo Stefano, proietta Bologna al centro del mondo culturale europeo di primo Novecento. E ancora: manoscritti e testimonianze della letteratura settecentesca bolognese, in particolare su Luigi Ferdinando Marsili, fondatore dell'Istituto delle Scienze; volumi e carte di Riccardo Bacchelli e Piero Camporesi per illustrare i molteplici interessi del grande scrittore e dello storico e antropologo e il quaderno napoletano dell'Infinito a duecento anni dalla stesura del capolavoro leopardiano.

CULT03 Dante e Benvenuto Da Imola

Giuseppina Brunetti, Stefano Benenati, Michele Colombo, Jacopo Fois, Nicolò Gensini (Università di Bologna)

CULT04 Lodovico Ariosto

Loredana Chines, Ilaria Burattini, Patrizia Cremonini, Marcello Dani, Sara Fazion, Lorenza Iannacci, Rosamaria Laruccia, Giacomo Ventura (Università di Bologna)

CULT05 Lucrezia Borgia e Isabella D'Este

Bruno Capaci, Roberta Napoletano, Maria Veronica Palma, Francesca Speranza, Giacomo Urbani (Università di Bologna)

CULT06 Leopardi 3D

Paola Italia, Alessandro Iannucci, Carolina Rossi, Sara Obbiso, Roberta Priore, Alessandro Vuozzo, Victoria Zandanel (Università di Bologna)

CULT07 Giuseppe Fracassetti

Francesca Florimbii, Paola Vecchi, Alex Ferrari, Valeria Fonte, Roberta Tranquilli, Valentina Zimarino (Università di Bologna)

CULT08 Giuseppe Raimondi

Federica Rossi (Università di Bologna)

CULT09 Riccardo Bacchelli

Marco Veglia, Stefano Scioli (Università di Bologna)

CULT10 Piero Camporesi e la scoperta del DNA della letteratura

Bruno Capaci, Jessica Castagliuolo, Alberto Di Franco, Elena Grazioli, Gloria Leonardi, Marco Serra, Elvira Passaro (Università di Bologna)

CULT11 Fondi Settecenteschi bolognesi

Andrea Campana, Nicola Bonazzi, Fabio Giunta, Luca Vaccaro, Iolanda Ventura (Università di Bologna)

CULT12 C'è muro e muro! Dall'architettura della città indizi sulla storia geologica del territorio.

Francesca Alvisi (CNR-ISMAR) e Simona Ventura (AGRISOPHIA Natural Garden Design)

Vieni a toccare con mano le pietre del nostro Appennino, impara a distinguerle da quelle "esotiche" e scopri come sono state utilizzate nella costruzione degli edifici storici di Bologna e provincia.

CULT13 In gioco con la filosofia

Exhibit & Street Philosophy + Laboratori

Piazza Scaravilli e Palazzo Poggi - Via Zamboni 33, Bologna | Laboratorio ore 18.30 (età 8-13 anni), ore 20.00 (età 14-19 anni), ore 21.30 (da 20 anni) | Su prenotazione fino a esaurimento posti

Gruppo di didattica della filosofia e pratiche filosofiche con infanzia e adolescenza, Università di Bologna | Sebastiano Moruzzi, Luca Battistini, Carlotta Capuccino, Diego Donna, Alessia Marchetti, Enrico Liverani, Elena Tassoni, Luca Zanetti, Chiara Milano, Sara Gomel

Avete mai partecipato ad una "sessione di filosofia"? Con i ricercatori dell'Università di Bologna sperimenterete l'esercizio del pensiero logico-critico, etico-valoriale e creativo, ascoltando la voce degli altri e cercando insieme una risposta a quesiti filosofici. Per tutti attività ludiche e interattive per divulgare pillole di filosofia. Provare per credere!

CULT14 L'uomo Mangiacarta Letture per grandi e piccini

Palazzo Poggi, Cortile D'Ercole - Via Zamboni 33, Bologna | Ore 19.00

A cura di Teatrino a due Pollici

Un teatro di cartone, sagome dipinte e sfondi colorati per raccontare la storia dell'uomo di carta e riflettere sull'importanza degli alberi e sulla necessità di ridurre gli sprechi a salvaguardia dell'ambiente. Partecipazione libera fino ad esaurimento posti.

CULT15 The Frankenstein Senior Project al Museo di Palazzo Poggi

Museo di Palazzo Poggi - Sistema Museale di Ateneo, in collaborazione con i Volontari del Servizio Civile - Progetto "Be SMARt. Volontari per il Sistema Museale di Ateneo"

Percorso in realtà aumentata per conoscere le radici scientifiche del mito di Frankenstein ideato da Mary Shelley. In collaborazione con l'iniziativa Le cinque piazze, realizzata nell'ambito del Progetto ROCK (Regeneration and Optimization of Cultural heritage in Knowledge and creative cities) finanziato dal programma per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea.

CULT16 Aldrovandi in Europa e oltre

Museo di Palazzo Poggi - Sistema Museale di Ateneo in collaborazione con le tirocinanti del "Master in valorizzazione turistica e gestione del patrimonio culturale", Università di Bologna

Presentazione dell'indagine sulla circolazione e diffusione dei volumi della Storia Naturale di Ulisse Aldrovandi (1522-1605). In collaborazione con l'iniziativa Le cinque piazze, realizzata nell'ambito del Progetto ROCK (Regeneration and Optimization of Cultural heritage in Knowledge and creative cities) finanziato dal programma per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea.

CULT17 Il Cacciatore di dinosauri

Proiezione speciale del docufilm realizzato da National Geographic sul contrabbando di fossili di dinosauro con la presenza di Federico Fanti.

Piazza Scaravilli, Aula 3 | Ore 21.00 | Partecipazione libera fino ad esaurimento posti

Università di Bologna e National Geographic

Viaggio nel deserto del Gobi per contrastare il contrabbando dei fossili di dinosauro, con protagonista Federico Fanti, docente di Paleontologia all'Università di Bologna e National Geographic Explorer.

CULT18 Manus Creative. Maratona di lettura

Dante Alighieri, Benvenuto Da Imola, Lodovico Ariosto, Lucrezia Borgia, Isabella D'Este, Luigi Ferdinando Marsili, Leopardi 3D, Giuseppe Fracassetti, Giuseppe Raimondi, Riccardo Bacchelli, Piero Camporesi

Dalle 19.00 a mezzanotte

Nicola Bonazzi e gruppo Manus Creative del Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica, Università di Bologna

Una "cavalcata" tra i testi degli autori di "Manus Creative": da Dante a Bacchelli, passando per Lucrezia Borgia e Leopardi. Studentesse e studenti, dottorande e dottorandi, docenti del Dipartimento di Filologia Classica e Italianistica si alterneranno in una lunga maratona di lettura che animerà la via Zamboni.

CULT20 The women magic inventions that changed history

Spettacolo walk around di scienza e magia

Caterina Garone (Università di Bologna), Alexis Arts (Danilo Audiello, Academy of Magic&Science)

Un viaggio incantevole nelle invenzioni di donne che hanno cambiato la storia e trasformato la vita, come per magia! Ore 18.00 - 20.30 Palazzo Magnani. Il walk around proseguirà in Via Zamboni, h 21.00 Piazza Scaravilli, h 22.00 Piazza Puntoni.

CULT21 Ci possiamo fidare dell'esperto?

Conversazione filosofica a proposito di scienza e società

Scuderia - Piazza Verdi 2, Bologna | Dalle ore 22.00 alle 23.00 | Fino a esaurimento posti
Sebastiano Moruzzi (Dipartimento di Filosofia e Comunicazione, Università di Bologna), Luca Zanetti (Associazione FILO'), Alexander Garcia, Micol Todesco (INGV - Sezione di Bologna)

I risultati della ricerca scientifica sono sempre più più spesso alla base di decisioni politiche ed economiche che si ripercuotono sulla vita quotidiana. Ma possiamo fidarci? Quando il parere esperto è degno di fiducia? Parliamone...

CULT22

I sensi delle piante

Piazza Puntoni

Orto Botanico ed Erbario – Sistema Museale di Ateneo

Allestimento temporaneo dedicato a mostrare come le piante vedono, annusano, comunicano.

B&B - Bed & Breakfast for Birds & Bees

Collezione di Zoologia e Orto Botanico ed Erbario. Sistema Museale di Ateneo in collaborazione con i Volontari del Servizio Civile. Progetto "Be SMArt. Volontari per il Sistema Museale di Ateneo"

Laboratori didattici per costruire piccoli nidi con materiali di riciclo e aiutare uccelli e insetti impollinatori a trovare un riparo per l'inverno. Attività a ciclo continuo rivolta ad adulti e famiglie con bambini da 8 anni in su. In collaborazione con l'iniziativa Le cinque piazze, realizzata nell'ambito del Progetto ROCK (Regeneration and Optimization of Cultural heritage in Knowledge and creative cities) finanziato dal programma per la ricerca e l'innovazione Horizon 2020 dell'Unione Europea.

SCIENZA E SALUTE

SAL01 Eye = Mano x Cervello²

Giochi, test, attività manuali e laboratori per esplorare le funzioni motorie del nostro corpo e comprendere i principi neurologici dei nostri movimenti.

Il cervello ti apre gli occhi e ti guida la mano

Patrizia Fattori, Annalisa Bosco, Matteo Filippini, Francesco E. Vaccari, Stefano Diemedi (Università di Bologna - Progetto PLATYPUS, H2020-MSCA-RISE)

Guardare e toccare è una cosa da imparare

Michela Gamberini, Rossella Breveglieri, Claudio Galletti, Konstantinos Chatzidimitrakis, Marina De Vitis, Marta Tabanelli (Università di Bologna)

SAL02 In viaggio con Charlie alla scoperta dei mitocondri

Anna Maria Porcelli, Giuseppe Gasparre, Manuela Sollazzo, Stefano Miglietta, Luisa Iommarini, Giulia Girolimetti, Giuseppe De Bonis (Università di Bologna - Progetto TRANSMIT H2020-MSCA-ITN)

Un percorso nella fabbrica dell'energia cellulare attraverso esperimenti e quiz sulla digestione degli alimenti e il metabolismo energetico. Con la partecipazione speciale di Charlie.

SAL03 Il Labirinto del farmaco

Un percorso interattivo per capire come nasce un farmaco, quali ostacoli si devono superare per ottenerlo e conoscere le figure che lavorano in questo processo.

Cell wars: un micromondo da scoprire

Ylenia Beniamino, Cinzia Carmeli, Federica D'Amico, Renée Concetta Duardo, Marta Palombo, Marta Viggiano, Annamaria Zannoni (Università di Bologna)

Indovina DoCHIng: il videogioco per progettare i farmaci

Beatrice Balboni, Chiara Cabrelle, Marco Russo (Università di Bologna)

Tra di noi c'è chimica, PROVETtiamola

Claudia Albertini, Filippo Basagni, Irene Brusa, Michele Rossi, Francesca Seghetti (Università di Bologna)

Modelli fantastici e come utilizzarli!

Irene Liparulo, Andrea Miti, Simona Paglia, Ottavia Tartagni, Fabio Vivarelli (Università di Bologna)

Come somministrare il farmaco: dalla tradizione all'innovazione

Angela Abruzzo, Serena Bertoni, Barbara Giordani, Camilla Marasca, Michele Protti, Stefano Sangiorgi (Università di Bologna)

Microscopi

Francesco Formaggio, Sabrina Petralla, Giovanna Picone (Università di Bologna)

SAL04 Le scienze neurologiche al tuo servizio

Pietro Cortelli, Raffaele Lodi, Piero De Carolis (Università di Bologna-IRCCS)

Attività con i ricercatori per scoprire di cosa si occupa la ricerca neurologica e come può migliorare la qualità di vita dei pazienti.

SAL05 L'IRCCS Rizzoli e la Ricerca sulle patologie muscolo-scheletriche

Maria Paola Landini, Nicola Baldini, Marco Viceconti, Milena Fini, Brunella Grigolo, Luca Sangiorgi, Alberto Leardini, Enrico Lucarelli e componenti dei rispettivi gruppi di ricerca

Protesi: dal laboratorio alla sala operatoria. Dalle protesi standard a quelle su misura. Innovazioni, problemi e soluzioni. Cura meglio chi fa ricerca.

SCIENZE

SCI01 La statistica è per tutti

A cura di Istat, Istituto Nazionale di Statistica - Sede per l'Emilia Romagna

Quanto ne sai di dati statistici? Mettiti alla prova giocando con le statistiche al servizio dei cittadini e scopri i numeri della ricerca, il quadro demografico e come misurare e valutare il benessere sociale, economico e ambientale.

SCI02 Eredità genetica Le informazioni contenute nel DNA

Rosalba Del Coco, Giovanna Lattanzi, Elisa Schena, Elisabetta Mattioli, Davide Andrenacci, Cristina Capanni (CNR-IGM)

La salute delle cellule dipende dal DNA, esse stesse pensano a difenderlo nel tempo. Come è fatto il nostro DNA? Cosa accade al DNA? Incontriamoci per parlarne.

SCI03 Doccia Cosmica

Daniele Cavazza, Rosario Nania (INFN)

Le particelle non possono essere né viste né toccate. Quando sono rivelate con la giusta strumentazione scientifica, ecco che ci accorgiamo di essere costantemente immersi in un "bagno cosmico".

SCI04

Le mille proprietà delle membrane polimeriche

Rania E. Morsi, Barbara Ventura (CNR-ISOF)

Alla scoperta delle membrane polimeriche: come si preparano, quali proprietà hanno, come possono desalinizzare le acque, eliminare gli inquinanti e "auto-disinfettarsi" con la luce.

Capsule molecolari:

come utilizzarle per il rilascio controllato di farmaci.

Daniel Sánchez Resa, Barbara Ventura (CNR-ISOF)

Scopriamo cosa sono le nano-capsule e le loro molteplici proprietà. Possiamo usarle come piccole navicelle per rilasciare i farmaci là dove servono?

SCI05 Luce e nanotecnologia: due nuovi alleati per ideare terapie all'avanguardia

Elisabetta Pancani, Sabrinathan Rangasamy, Barbara Ventura, Ilse Manet CNR-ISOF)

È possibile curare un tumore con la luce e usare nanoparticelle, come cavalli di Troia? Parleremo di terapie basate sulla luce che possono affiancare o addirittura sostituire i tradizionali trattamenti.

SCI06 Non si vede, ma c'è - Dietro l'invisibile, alla scoperta dell'Universo

A cura di INAF - Istituto di Radioastronomia

Le onde radio emesse dagli oggetti celesti sono invisibili ai nostri occhi. Scopriamo come fanno gli astronomi a raccoglierle, renderle comprensibili e studiare i fenomeni che le hanno generate.

SCI07 Missione nello Spazio! Esplora la Luna, i pianeti e le stelle rimanendo con i piedi ben saldi sulla Terra

A cura di INAF - Osservatorio di Astrofisica e Scienza dello Spazio in collaborazione con Associazione SOFOS

Quanto pesi su Marte, Giove o Plutone? Avresti mai pensato di pedalare fino

a Saturno e oltre? Scendi sulla Luna con la realtà virtuale e pilota dei piccoli robot sul suolo di Marte.

SCI08 **Traffico nel Sistema Solare - Occhio agli Astrovelox!**

A cura dell'Associazione Astrofili Bolognesi

Misuriamo lo spostamento e le coordinate di asteroidi e comete del nostro Sistema Solare collegandoci in diretta con un telescopio robotico: RFO, il Remote Felsina Observatory.

SCI09 **C'e' Nebbia e Nebbia**

Osserva le tracce dei raggi cosmici in una camera a nebbia

Claudia Patrignani, Nicoletta Mauri, Sara Valentineti (Università di Bologna/INFN)

Il classico strumento per la misura delle particelle riprodotto in formato da tavolo. Quando la nebbia non nasconde ma rivela all'osservatore la radioattività naturale dell'ambiente in cui viviamo.

SCI10 **Hadro Craps - Giocare con la cromodinamica quantistica**

Antonio Sidoti; Claudia Patrignani (Università di Bologna/INFN)

I Quark come non li avete mai visti: un gioco per il bricolage subatomico. Divertendosi con un gioco da tavolo, sarà possibile costruire i mattoni della materia ordinaria e straordinaria.

SCI11 **Il pianeta in movimento - Terremoti, eruzioni, tsunami: viaggio intorno ai fenomeni che trasformano il nostro pianeta.**

A cura di INGV - Sezione di Bologna

Un viaggio attraverso i processi a volte lentissimi e a volte improvvisi che caratterizzano la terra e che ci tengono in continuo movimento.

SCI12 **Quando la fisica va a teatro**

Dalle ore 21.00 alle 22.00 (spettacolo alla Scuderia di Piazza Verdi)

A cura del Dipartimento di Fisica e Astronomia dell'Università di Bologna (DIFA) e INFN Sezione di Bologna

Le leggi della Fisica recitate da studenti delle Scuole Superiori per capire buchi neri, treni superevoluti, moti planetari e struttura della Terra. Regia del DIFA/INFN, progetto Alternanza Scuola Lavoro.

SCI13 **La Fisica è una meraviglia! - Quando la natura crea stupore**

Romano Serra, Riccardo Bortolotti (Università di Bologna), Museo del Cielo e della Terra di S.G.Persiceto)

L'azione delle leggi fisiche è motivo di bellezza. Vediamo assieme le stupefacenti caratteristiche dei fenomeni elettromagnetici, che illuminano la Natura e ne influenzano le forme.

SCI14 **Il viaggio del carbonio tra terra e mare**

Scopriamo i dettagli del lungo viaggio del carbonio e l'impatto delle attività umane sull'ambiente terrestre e sui fondali marini osservando rocce, conchiglie e fossili.

La terra trasparente

Roberto Braga, Giorgio Gasparotto, Giulia Consuma (Università di Bologna)

La storia del mare Adriatico nelle conchiglie

Daniele Scarponi, Antonio Bonfitto (Università di Bologna)

Immersi nella notte... dei ricercatori!

Stefano Goffredo, Giuseppe Falini, Paola Fantazzini, Marco Stagioni, Erik Caroselli, Fiorella Prada, Chiara Marchini, Arianna Mancuso, Marta Meschini (Università di Bologna), Quinzia Palazzo (Marine & Freshwater Science Group) con Scientific Diving School.

SCI15 **Colori in codice** Laboratorio di coding e astronomia

Bambini 8-11 anni | Due turni su prenotazione: ore 18.30 e 20.30 (durata 90 min. circa)

A cura di INAF - Istituto di Radioastronomia

Le osservazioni astronomiche sono fatte di numeri. Trasformare i numeri in colori, pixel per pixel, serve agli astronomi per capire com'è fatta una sorgente celeste. E può essere anche un gioco.

SCI19 **Matematica e Natura: diacronia di un finanziamento**

Scuderia - Piazza Verdi 2, Bologna | Dalle ore 20.00 alle 21.00

Davide Fioravanti (INFN)

La Natura parla la matematica. In questo seminario si divulgano i racconti sorprendenti che sono "declamati" dalle formule più importanti delle teorie fisiche.

SCI20 **Lo sguardo del ricercatore in erba**

Scuderia - Piazza Verdi 2, Bologna | Dalle ore 19.00 alle 20.00

Studenti alle prese con l'Alternanza Scuola Lavoro

Antonio Sidoti, Roberto Giacomelli (INFN)

Studenti delle Superiori incontrano la professione del Fisico grazie all'Alternanza Scuola Lavoro. Un resoconto dei "giovani ricercatori" impegnati in vari esperimenti di Fisica Subnucleare.

TECNOLOGIA

TEC01 Innovazioni tecnologiche della seta

Tamara Posati, Roberto Zamboni (CNR-ISOF)

Dal bozzolo del baco da seta si può estrarre una soluzione acquosa di fibroina, una proteina che può essere processata in diversi formati come nanofibre e pellicole. Quali sono le loro proprietà ed applicazioni?

TEC02 La TAC a Raggi X in formato Olografico - Costruisci una piramide olografica e visualizza immagini in 3D sul tuo smartphone

Rosa Brancaccio, Elios Sequi, Maria Pia Morigi, Fauzia Albertin (Università di Bologna/INFN)

Costruire una piramide olografica con semplici materiali di cartoleria, e poi visualizzare immagini tridimensionali sul proprio smartphone.

TEC03 Intelligenza Artificiale per la Fisica delle Alte Energie

Daniele Bonacorsi, Daniele Cesini, Elena Corni, Tommaso Diotallevi, Luca Giommi (Università di Bologna/INFN)

Toccare con mano esempi di Intelligenza Artificiale: apprende e supera l'uomo nell'uso di ingenti moli di informazioni. Ma quanto davvero "intelligenti" possono diventare le macchine?

TEC04 Macchine molecolari: realtà o fantascienza?

Nanodispositivi che ci tengono in vita... e che ce la cambieranno!

Alberto Credi, Massimo Baroncini, Serena Silvi (Università di Bologna - CNR - Progetto H2020 ERC Advanced LEAPS)

I ricercatori accompagneranno il visitatore tra le macchine più piccole del mondo attraverso la visione di filmati e l'osservazione diretta di campioni e di modelli ingranditi delle molecole utilizzate.

TEC05 SiCome guidi. Elettronica per le auto elettriche

Marica Canino (CNR-IMM), Laura Vivani (Moverim, Bruxelles), Classe 4D Liceo Valeriani Imola

Come funziona un motore elettrico? Qual è il modo più efficiente di usare la batteria? Col gioco a quiz proposto dal CNR scoprirete cosa si muove nell'elettronica per le auto elettriche.

TEC06 Supercalcoliamo! Scopriamo divertendoci i segreti dei supercomputer...

Alessandro Colombo, Roberto Da Vià, Alessandro Marani, Margherita Montanari, Eric Pascolo, Fabio Pitari, Elda Rossi, Gabriella Scipione (CINECA)

Dimostrazioni interattive, realtà virtuale, spiegazioni e giochi per capire come funziona un supercomputer e perchè queste enormi macchine sono importanti per la ricerca e l'industria.

TEC07 Computer grafica tra ricerca e comunicazione

Simona Caraceni, Antonella Guidazzoli, Maria Chiara Liguori, Silvano Imboden, Daniele De Luca (CINECA)

Per un'esperienza con ambienti virtuali per la scienza ed i beni culturali, olografie e video in computer grafica.

TEC08 **Anche le strade diventano SMART!** Scopri le pavimentazioni urbane del futuro: sicure, accessibili, resilienti e... sostenibili!

Piorgiorgio Tataranni, Sergio Copetti Callai, Giulia Tarsi, Christina Makoundou, Università di Bologna. Riccardo Lamperti e Abbas Solouki, SAPABA SpA. Coordinamento Cesare Sangiorgi (Università di Bologna - Progetto SAFERUP H2020-MSCA-ITN)

Tocca con mano e sperimenta nuovi materiali e soluzioni innovative per costruire le strade di domani. Grazie alla collaborazione tra giovani ricercatori dell'Università di Bologna, enti di ricerca e aziende, con il progetto Marie Curie SAFERUP, il futuro delle pavimentazioni urbane è più vicino.

TEC09 **Sono un Supercomputer!!**
Giocando impariamo come ragionano queste grandi macchine ...

Nicola Spallanzani (CINECA)

Un gioco pratico, per i più piccoli, per far capire come un supercalcolatore ci aiuta a velocizzare le super app che elaborano milioni di dati.

TOUR GUIDATI

TOUR01 La ricerca ingegneristica per la sicurezza della popolazione

Due turni su prenotazione: ore 21.00 e ore 23.00 | Max. 25 persone

Massimo Brunelli, Livia Collina, (Associazione Amici delle vie d'acqua e dei sotterranei di Bologna)

Un minitrekk alla scoperta del Rifugio antiaereo "Vittorio Putti", del Seminario Arcivescovile di Villa Revedin, realizzato a protezione della cittadinanza. Su prenotazione.

TOUR02 I Bagni di Mario: prodigio d'ingegneria idraulica

Due turni su prenotazione: ore 18.00 e ore 20.30

Associazione Succede solo a Bologna

Durante la visita scopriremo la storia e il funzionamento della cisterna idraulica realizzata in epoca rinascimentale per alimentare la Fontana del Nettuno. Su prenotazione.

TOUR 03 Bologna città d'Argento

Due turni su prenotazione: ore 19.00 e ore 21.00 | Max. 40 persone

Anna Brini e Paola De Nuntiis (CNR-ISAC)

Visita guidata sotto le due torri, con focus sui materiali di costruzione della città, in collaborazione con il CNR che curerà gli aspetti scientifici.

ALTRE ATTIVITÀ DELLA NOTTE

NDR01 INFO POINT

NDR02 PRESS POINT

NDR03 La Notte dei Giovani Divulgatori

Scuola Media Testoni-Fioravanti - Via Antonio di Vincenzo 55, Bologna

Annalisa Aluigi, Armida Torreggiani (CNR-ISOF), studenti, insegnanti e ricercatori CNR che hanno collaborato nell'ambito del progetto EU "Raw Matters Ambassadors at Schools" e del progetto BBI-UrBioFuture.

Attività, dimostrazioni, exhibit e altro sul tema delle Materie Prime, dell'Economia Circolare e della Bioeconomia, proposte dai giovani al pubblico di tutte le età.

NDR04 Conoscere il cielo - Visite guidate al Museo della Specola

Museo della Specola - Sistema Museale di Ateneo, in collaborazione con i Volontari del Servizio Civile - Progetto "Be SMARt. Volontari per il Sistema Museale di Ateneo"

Su prenotazione: ore 18.00, 19.30, 21.00, 22.30.

NDR05 A tu per tu: incontro diretto con i ricercatori

Un drink scientifico estemporaneo: domande e risposte discusse con i protagonisti della ricerca, in un faccia a faccia individuale presso La Scuderia, dalle 20.30 alle 22.00.

Informazioni per tutte le attività su prenotazione:

<http://nottedeiricercatori-society.eu/notte-2019/>

RITIRA IL TUO GADGET

Colleziona tutti i bollini alle postazioni delle attività evidenziate sul programma e ritira il gadget della Notte a Palazzo Magnani! (fino a esaurimento scorte)

TEC 10

CULT 02

TEC 07

CULT 13

CULT 11

CULT 22

Si informa che durante l'evento si effettueranno fotografie e riprese video. Entrando all'evento si dà la propria autorizzazione all'organizzatore e alla Commissione Europea ad effettuare riprese, fotografie e registrazioni vocali e ad utilizzare questo materiale per finalità istituzionali. Con la presente, l'ente organizzatore, i partner del progetto e la Commissione Europea si intendono sollevati da ogni responsabilità connessa a quanto sopra.

Le attività della NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI
sono ideate e realizzate da ricercatori di



Con il patrocinio di



In collaborazione con

ACCADEMIA DELLE BELLE ARTI • ACCADEMIA DELLE SCIENZE • AGRISOPHIA NATURAL GARDEN DESIGN • ALEA ASSOCIAZIONE PER LO STUDIO DEL GIOCO D'AZZARDO E DEI COMPORTAMENTI A RISCHIO • ANNA BRINI GUIDA • ART – ER ATTRATTIVITÀ RICERCA TERRITORIO • ASSOCIAZIONE AMICI DELLE ACQUE • ASSOCIAZIONE ARE ERE IRE • ASSOCIAZIONE ASTROFILI BOLOGNESI • ASSOCIAZIONE BIOGINNASTICA • ASSOCIAZIONE NUOVA CIVILTÀ DELLE MACCHINE • ASSOCIAZIONE SPAZI INDECISI • ASSOCIAZIONE SUCCEDE SOLO A BOLOGNA • BIBLIOTECA GAMBALUNGA • BIBLIOTECA MALATESTIANA • BOLOGNA MUSEI • CHERENKOV TELESCOPE ARRAY OBSERVATORY gGmbH • CINEMA FULGOR RIMINI • CINETECA DI BOLOGNA • CINETECA RIMINI • COMUNE DI BOLOGNA • COMUNE DI BOLOGNA SALABORSA • CONSERVATORIO BRUNO MADERNA • CONSORZIO CANALI DI RENO E SAVENA IN BOLOGNA • COSTARENA • CONSIGLIO PER LA RICERCA IN AGRICOLTURA E L'ANALISI DELL'ECONOMIA AGRARIA • CUBO UNIPOL • DANZA E TEATRO MOVIMENTO CENTRALE • EMILIA ROMAGNA TEATRI FONDAZIONE • EUROPE DIRECT COMUNE DI BOLOGNA • EUROPE DIRECT ER ASSEMBLEA LEGISLATIVA • EUROPE DIRECT ER DIREZIONE GENERALE ECONOMIA DELLA CONOSCENZA, DEL LAVORO E DELL'IMPRESA • FONDAZIONE CASSA DEI RISPARMI DI FORLÌ • FONDAZIONE CMCC • FONDAZIONE DEL MONTE • FONDAZIONE DUCATI • FONDAZIONE GOLINELLI • FONDAZIONE GUGLIELMO MARCONI • FONDAZIONE VILLA GHIGI • GRUPPO SPELEOLOGICO BOLOGNESE UNIONE SPELEOLOGICA BOLOGNESE • HEART AND MUSIC FOR LIFE • IRCCS ISTITUTO ORTOPEDICO RIZZOLI • IRCCS ISTITUTO DELLE SCIENZE NEUROLOGICHE • IRST ISTITUTO SCIENTIFICO ROMAGNOLO PER LO STUDIO E LA CURA DEI TUMORI • ISPRA - ISTITUTO SUPERIORE PER LA PROTEZIONE E LA RICERCA AMBIENTALE • ISTAT • ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE ETTORE MAJORANA S. LAZZARO • ISTITUTO SUPERIORE DI SCIENZE RELIGIOSE ALBERTO MARVELLI • ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE ENRICO FERMI MODENA • ISTITUZIONE BIBLIOTECHE DI BOLOGNA • KILOWATT • LA PEDIVELLA ASSOCIAZIONE • LA ROMANA • LICEO COPERNICO BOLOGNA • LICEO GINNASIO GALVANI BOLOGNA • LICEO MALPIGHI BOLOGNA • LICEO RAMBALDI VALERIANI IMOLA • LICEO SCIENTIFICO A. ORIANI RAVENNA • LICEO SCIENTIFICO RIGHI BOLOGNA • LICEO SCIENTIFICO SABIN BOLOGNA • MAMbo • MARIE CURIE ALUMNI ASSOCIATION • MUSEO CIVICO DEL RISORGIMENTO • MUSEO DEL CIELO E DELLA TERRA • MUSEO DEL PATRIMONIO INDUSTRIALE • MUSEO EBRAICO • MUSEO STORICO DELLA FISICA E CENTRO STUDI ENRICO FERMI • NATIONAL GEOGRAPHIC • PALAZZO MAGNANI • PARCHI EMILIA CENTRALE – PARCO DEL FRIGNANO • SCUADERIA FF URBAN COQLAB • SCUOLA SUPERIORE DI STUDI SULLA CITTÀ E IL TERRITORIO • SCUOLA MEDIA TESTONI-FIORAVANTI • SETTIMANA DEL BUON VIVERE • SGR PER LA CULTURA • SOCIETÀ EDITRICE IL MULINO • TEATRO COMUNALE DI BOLOGNA • THE MARCONI SOCIETY • TPER • TREKKING ITALIA SEZIONE EMILIA – ROMAGNA • UNICREDIT • UNIUNIOR - ASSOCIAZIONE LEO SCIENZA • UNIRIMINI • VELOSTAZIONE DYNAMO

Si ringrazia per l'ospitalità

