

26/09/25

NOTTE EUROPEA
DEI RICERCATORI



reAGIAMO



**PROGRAMMA
FERRARA**

Piazza Castello
ORE 16.00 - 24.00

Segui la Notte Europea dei ricercatori Society



unife.it/it/notte-ricercatori



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 26 settembre 2025 nelle città di **Bologna, Cesena, Forlì e Predappio, Ravenna e Faenza, Rimini, Ferrara** e animerà per la prima volta anche **Imola e Fano**. 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**, da cinque enti di ricerca (**CNR** - Consiglio Nazionale delle Ricerche, in qualità di coordinatore di progetto; **INAF** - Istituto Nazionale di Astrofisica; **INFN** - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare; **INGV** - Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia) e dal Consorzio Interuniversitario **CINECA**. Supporta il progetto anche l'azienda **Naxta**.

In un contesto globale segnato da crisi come le pandemie e i 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 sostenuto dagli enti partner del consorzio SOCIETY.





IL PROGRAMMA

LA NOTTE IN CUI LA RICERCA PRENDE VITA: DIALOGA, OSSERVA E INTERAGISCI

Venerdì 26 settembre 2025, dalle 18 alle 24, Piazza Castello si trasforma in un grande laboratorio a cielo aperto: **vieni a incontrare ricercatrici e ricercatori dell'Università di Ferrara e dell'INFN Ferrara** per esplorare da vicino il mondo della ricerca. Potrai dialogare con chi fa scienza ogni giorno, scoprire progetti, assistere a esperimenti dal vivo e partecipare ad attività pensate per coinvolgere pubblici di tutte le età.

A partire dalle 17.30, **Radio Bruno** accompagna l'evento con momenti di intrattenimento e approfondimento. Se non puoi partecipare di persona all'evento, non perderti **la diretta** su Radio Bruno!

Consulta **la piantina di Piazza Castello**, per orientarti meglio tra tutte le attività e gli stand.

LA RICERCA SALE SUL PALCO

Durante la serata, il palco in Piazza Castello ospita **talk, interviste e interventi dal vivo**: le ricercatrici e i ricercatori Unife, insieme a esperte e esperti, dialogano con il pubblico sui temi attuali e i risultati delle loro ricerche.

CLICCA E SCOPRI DI PIÙ

LA NOTTE DEI RICERCATORI KIDS

Nel cortile del Castello Estense, a partire dalle 18, il cortile si anima di attività e laboratori didattici pensati appositamente per accompagnare **bambine e bambini** alla scoperta del mondo della ricerca.

CLICCA E SCOPRI DI PIÙ





GLI STAND DI UNIFE



ARCHITETTURA

Trucchi di calore

Hai mai pensato di congelare il calore? O di produrlo partendo dall'acqua? E se esistesse una frigo borsa che funzioni ad acqua? Tecnologie antiche, oggi quasi dimenticate, si rivelano soluzioni semplici e sostenibili per ripensare l'energia termica. Con esperimenti reali (niente trucchi!), potrai scoprire e toccare con mano le innovazioni e i brevetti sviluppati da Unife in questo campo. L'occasione per guardare l'energia da un'altra prospettiva!

Orario: 18 - 21

A cura di: Michele Bottarelli

A cielo aperto: come viviamo (bene) i borghi del nostro passato

Partecipa a un viaggio nella ricerca per scoprire come si misura il benessere ambientale e sociale nei luoghi che viviamo ogni giorno: piazze storiche, giardini pubblici, borghi nascosti delle aree interne. Attraverso strumenti innovativi e metodi partecipativi, puoi esplorare come l'ambiente urbano può influenzare la qualità della vita, il comfort e le relazioni tra le persone. Vieni a vedere, ascoltare, misurare e ripensare lo spazio che ti circonda!

Orario: 18 - 24

A cura di: Marta Calzolari





I terremoti a Ferrara: storia, effetti architettonici e mitigazione del danno

La città di Ferrara ha subito nel corso della sua storia numerosi eventi sismici, tra cui i più recenti del 2012. Tra i terremoti più devastanti si ricordano quelli del novembre 1570, che causarono gravi danni ai principali edifici cittadini, come il Castello Estense e la cattedrale, e portarono alla quasi totale distruzione di altri, tra cui la chiesa di San Giovanni e il Castel Nuovo. Oggi, grazie alla recente attività di microzonazione sismica e alle ricerche in corso, condotte anche in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV), è possibile individuare strategie efficaci per ridurre i potenziali danni legati al rischio sismico.

Orario: 21 - 24

A cura di: Marco Stefani

ECONOMIA



Intelligenze Artificiali: opportunità o minaccia?

Questa attività ti accompagna alla scoperta del mondo dell'Intelligenza Artificiale, mostrando come queste tecnologie possano diventare alleate preziose nel potenziare le proprie capacità. Un percorso tra algoritmi e creatività, con lo sguardo rivolto a un "nuovo umanesimo" in cui l'AI non sostituisce l'essere umano, ma lo affianca e lo valorizza.

Orario: 18 - 20

A cura di: Beatrice Orlando





A Naso!

"A Naso" è un quiz divertente e alla portata di tutte e tutti. Pensato per mettere alla prova l'intuito su temi economici, senza bisogno di competenze tecniche, con domande a scelta multipla su temi economici di attualità o strutturali, come il numero di disoccupati in Italia, il PIL del 2024 o il salario minimo in Germania. Alla fine, chi si avvicina di più ai numeri reali è proclamata/o miglior "stimatore d'Italia" e premiata/o con gadget esclusivi!

Orario: 20 - 22

A cura di: Nicolò Barbieri, Marianna Gilli, Ugo Rizzo

Tra il dire e il fare

Quanto siamo coerenti tra ciò che diciamo e ciò che facciamo? Questo esperimento interattivo invita a mettersi in gioco per esplorare la coerenza (o la distanza) tra opinioni espresse e comportamenti concreti su temi ambientali, sociali, economici e culturali. Dopo aver condiviso il tuo punto di vista, affronta una prova pratica, seguita dal commento di un'economista e di un sociologo in relazione alle implicazioni per le scienze sociali. Un'opportunità leggera ma stimolante per riflettere sulle nostre scelte quotidiane, sulle nostre intenzioni e azioni. Non perderti i nostri gadget alla fine!

Orario: 22 - 24

A cura di: Marianna Gilli, Andrea Rubin





FISICA E SCIENZE DELLA TERRA INFN - Sezione di Ferrara



Cristalli per la fisica delle alte energie

Sembra fantascienza, ma è fisica di frontiera: i cristalli ci aiutano a esplorare i segreti dell'Universo guidando particelle come elettroni e protoni con una precisione incredibile. Al CERN, vengono utilizzati per manipolare fasci di particelle ad altissima energia; nei Laboratori del Gran Sasso, aiutano a cercare le tracce elusive della Materia Oscura. Rivelatori compatti, sorgenti di antimateria e nuove tecnologie per l'astrofisica: tutto parte da una perfetta struttura atomica.

Orario: 18 - 24

A cura di: Pierluigi Fedeli

Il colore dei raggi X - la svolta grazie alla tecnologia Medipix

I raggi X, protagonisti indiscussi delle radiografie, sono uno strumento diagnostico fondamentale nella pratica clinica. Le immagini in scala di grigi che ognuno di noi ha visto almeno una volta rivelano strutture anatomiche invisibili a occhio nudo, come le ossa. Ma è possibile ottenere radiografie a colori? Possiamo davvero attribuire un "colore" ai raggi X? Scopriamolo insieme, durante la Notte Europea dei Ricercatori: rispondiamo a queste domande e scopriamo quali tecnologie all'avanguardia potrebbero rivoluzionare la diagnostica radiologica nel prossimo futuro.

Orario: 18 - 24

A cura di: Paolo Cardarelli





Piccole particelle per una grande scienza: l'esperimento DUNE!

Quando in fisica delle particelle si parla di DUNE, non si fa riferimento a una saga di fantascienza, ma a uno dei più ambiziosi esperimenti scientifici del nostro tempo. Il suo obiettivo? Svelare i misteri dei neutrini, le particelle più sfuggenti del modello che descrive l'Universo. Attraverso DUNE, che verrà posizionato nel cuore degli Stati Uniti, a 1.5 km di profondità in una miniera, gli scienziati di tutto il mondo sperano di poter rispondere a una delle domande fondamentali della scienza: "Perché l'Universo è fatto in questo modo?". A questa impresa partecipano anche i fisici di UNIFE. Vuoi scoprire come contribuiscono alla ricerca? Te lo raccontiamo alla Notte dei Ricercatori!

Orario: 18 - 24

A cura di: Marco Guarise

Una notte da FISICI!

La scienza a misura di bambina/o

La fisica è la scienza che ci aiuta a comprendere i fenomeni naturali e il modo migliore per farlo è imitare la natura! Le/i giovani scienziate/i in erba possono tuffarsi nel mondo della fisica grazie a giochi interattivi che svelano il funzionamento degli strumenti scientifici, dal generatore di Van de Graaff al tubo di Newton. I fisici di INFN-KIDS vi aspettano con esperimenti divertenti e coinvolgenti: dalla fisica delle particelle all'elettricità, fino ai misteri del vuoto. Sfidate la memoria con il memory delle particelle, colorate e create con noi spillette e magneti personalizzati. Lasciatevi sorprendere dalla magia della fisica!

Orario: 18 - 24

A cura di: Barbara Fabbri

Attività per bambine e bambini





Fisica Computazionale, HPC e Quantum Computing

Negli ultimi anni si è parlato molto di calcolo ad alte prestazioni (HPC), soprattutto con l'arrivo di nuovi supercomputer di ultima generazione installati anche in Italia. Ma lo sapevate che questi strumenti vengono usati da decenni nel campo della fisica computazionale? In questo exhibit scopriamo come funziona un supercomputer, quali risultati può ottenere e come potrà evolversi nel prossimo futuro incorporando acceleratori basati sul Quantum Computing. Potete osservare da vicino componenti hardware reali, guardare video dei calcoli eseguiti e, soprattutto, parlare con le ricercatrici e i ricercatori che li utilizzano e li studiano ogni giorno.

Orario: 18 - 24

A cura di: Enrico Calore

Geoscience for the future: idee e azioni per la sostenibilità

Studentesse e studenti della classe 5P del Liceo Roiti di Ferrara presentano i risultati del progetto PCTO, realizzato in collaborazione con le/i docenti di Scienze Geologiche dell'Università di Ferrara. Attraverso un percorso che unisce conoscenze scientifiche e competenze trasversali, la classe ha affrontato temi legati alla sostenibilità, analizzandoli in modo critico e proponendo soluzioni concrete. Durante l'evento sono esposti i prodotti finali del progetto (video, presentazioni, giochi interattivi e modelli a scala ridotta), frutto di un lavoro che ha messo in campo collaborazione, problem solving e comunicazione efficace, per un apprendimento autentico, attivo e interdisciplinare.

Orario: 18 - 21

**A cura di: Enzo Rizzo, Tullia Ravaioli
(Liceo Scientifico Roiti, Ferrara)**





Geoscience for the future

Nel contesto delle grandi sfide globali, le Geoscienze svolgono un ruolo chiave per un futuro sostenibile. "Geoscience for the Future" è un invito a ripensare il nostro rapporto con il Pianeta, attraverso la scienza, l'innovazione e la responsabilità. Le Geoscienze non si limitano a esplorare il passato della Terra: ci aiutano a interpretare il presente e a progettare il futuro. Il gruppo GEO-Unife presenta le proprie ricerche, con l'obiettivo di coinvolgere i più giovani e promuovere l'utilizzo delle Geoscienze come strumento per affrontare le crisi ambientali e contribuire a un domani più equo e consapevole.

Orario: 18 - 24

A cura di: Enzo Rizzo

Ferrara delle Scienze: La Luce - Percepire, comprendere e comunicare attraverso la multisensorialità

Il progetto ha l'obiettivo di divulgare il tema della luce a un pubblico non accademico, esplorandone i molteplici aspetti scientifici, artistici e culturali. Tra i protagonisti, una ricerca sulla meridiana a foro gnomonico dell'Istituto Ortopedico Rizzoli di Bologna, presentata insieme a una ricostruzione digitale e un dispositivo innovativo che permette anche alle persone con deficit visivi di percepire la luce attraverso altri sensi. Particolare attenzione è dedicata agli strumenti storici della Collezione Instrumentaria di Scienze Fisiche, con attività didattiche e laboratori "hands-on" dedicati alla luce e all'ottica.

Orario: 18 - 24

**A cura di: Mirco Andreotti,
Paolo Lenisa, Manuela Incerti**

Attività per bambine e bambini





L'angolo della gravità

L'astrofisica è il ramo della fisica che si occupa dello studio della struttura e dell'evoluzione dell'Universo. Secondo la teoria di Einstein, la forza di gravità non è una forza classica, ma il risultato della curvatura dello spazio-tempo causata dalla presenza di massa. In questa attività esploriamo insieme proprio questo concetto, mostrando come le masse deformino lo spazio-tempo. Con l'aiuto di un laboratorio didattico, sfruttiamo un'analogia con l'ottica geometrica per spiegare in modo intuitivo il fenomeno delle lenti gravitazionali. Inoltre, semplici esperimenti ci permettono di confrontare la forza di gravità sui diversi pianeti del Sistema Solare.

Orario: 18 - 24

A cura di: Piero Rosati

La luce che ricarica: concentratori solari a luminescenza e batterie agli ioni di litio

Lo sapevi che una finestra colorata può produrre energia? I Concentratori Solari Luminescenti (LSC) catturano la luce e la indirizzano verso celle fotovoltaiche poste ai bordi, generando elettricità. Questa tecnologia permette di creare superfici intelligenti e autonome dal punto di vista energetico, come vetrate in grado di produrre energia pulita, serre o fermate dell'autobus. Alla Notte dei Ricercatori presentiamo alcuni prototipi per ricaricare batterie agli ioni di litio. Scopri come trasformare la luce in energia utile!

Orario: 18 - 21

**A cura di: Valentina Diolaiti,
Leonardo Sollazzo, Donato Vincenzi**





Il progetto "Einstein Telescope"

Cosa sono e come si generano le onde gravitazionali? Perché ci sono voluti 100 anni per osservarle e come ci aiutano oggi a esplorare il Cosmo? Le ricercatrici e i ricercatori del Dipartimento di Fisica e dell'INFN di Ferrara rispondono a queste domande con un interferometro di Michelson dimostrativo e video divulgativi, svelando il cuore del progetto Einstein Telescope.

Orario: 18 - 24

A cura di: Guido Zavattini

Cosmoquiz

Quanto è antico l'Universo? È sempre stato così vasto? Quanta luce del Big Bang sta in una tazzina da caffè? Quando il cielo è stato illuminato dalla prima stella? Mettiti alla prova con il Cosmoquiz o stuzzica la nostra curiosità con le tue domande più originali. Le risposte esatte e le domande più brillanti saranno premiate con un biglietto di prima classe per un viaggio tra le meraviglie dell'Universo!

Orario: 18 - 24

A cura di: Martina Gerbino

LHCb: the Beauty Experiment

L'esperimento LHCb al CERN di Ginevra studia le proprietà delle particelle generate dalle collisioni tra protoni all'interno del Large Hadron Collider (LHC). L'ampio programma di LHCb comprende l'analisi delle sottili differenze tra materia e antimateria, la ricerca di nuove particelle mai osservate prima, l'esplorazione di fenomeni quantistici insoliti e lo studio di particelle dalle caratteristiche inusuali conosciute come particelle esotiche.

Orario: 18 - 24

A cura di: Lorenzo Capriotti





La foto perfetta

Vi porteremo nel cuore di un progetto europeo da 2 milioni di euro, finanziato dal Consiglio Europeo della Ricerca (ERC): una macchina fotografica digitale ad altissima risoluzione temporale. A differenza delle fotocamere tradizionali, che accumulano la luce in ogni pixel per un tempo relativamente "lungo", questo nuovo dispositivo permette di registrare ogni singolo fotone con una precisione temporale di frazioni di miliardesimo di secondo, aprendo nuove prospettive sia per la fisica fondamentale che per le scienze della vita.

Orario: 18 - 24

A cura di: Massimiliano Fiorini

HoPE (Hands on Physics Experience): crea e impara divertendoti

HoPE - Hands on Physics Experience - è un progetto innovativo nato al Liceo "A. Roiti" di Ferrara con il supporto del MIT - Edgerton Center, INFN sezione di Ferrara e Unife. Studentesse e studenti diventano protagonisti: in piccoli gruppi progettano e realizzano prototipi scientifici originali, guidati da mentor liceali e universitari. Un laboratorio di idee che stimola creatività, spirito di squadra e passione per la scienza. Dal 2024/25 è progetto pilota nazionale INFN e si espande anche ai licei "Labriola" di Ostia e "Da Vinci" di Maglie, portando un modello innovativo di didattica integrata STEM inclusiva e replicabile.

Orario: 18 - 24

**A cura di: Enrico Calore,
Maria Cristina Trevissoi**





Drain Brain 2.0: l'Università di Ferrara in orbita per la salute degli astronauti

Lo stand presenta il progetto Drain Brain 2.0, un esperimento spaziale finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana (ASI), che punta allo sviluppo di un innovativo dispositivo diagnostico per la misurazione di parametri fisiologici. Grazie alla collaborazione tra Unife e la sezione INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) di Ferrara, puoi osservare da vicino una replica identica del ple-tismografo cervicale utilizzato dagli astronauti della missione Crew-10, a bordo della Stazione Spaziale Internazionale (ISS) per ben sei mesi, e il suo funzionamento. Non solo, puoi comprendere il potenziale diagnostico grazie a un software dedicato che mostra in tempo reale le tracce sincronizzate con l'elettrocardiogramma. Non perderti le foto e i video inediti degli astronauti mentre compiono il nostro esperimento in condizioni di microgravità!

Orario: 21 - 24

A cura di: Angelo Taibi

GIURISPRUDENZA



WE Frame: Collective Views for Equality

Il progetto "WE Frame: Collective Views for Equality" propone un dialogo tra generazioni per riflettere su come eventi recenti (pandemia, guerre, crisi climatica) stiano ridefinendo la consapevolezza sull'uguaglianza di genere e sui diritti delle donne. Rileggiamo insieme la storia dei movimenti femministi, le conquiste raggiunte e le sfide ancora aperte per rendere effettivo il principio di uguaglianza.

Orario: 21 - 21.30

A cura di: Sara Boicelli





Gender Justice & Feminist Jurisprudence - Gli stereotipi di genere nel diritto

Alla sua quinta edizione, il laboratorio "Gender Justice & Feminist Jurisprudence" ti invita a esplorare da vicino leggi e sentenze, per scoprire come stereotipi di genere e linguaggio discriminatorio possano influenzare la giustizia. Guidato da specialiste e specialisti di diritto antidiscriminatorio e teoria giusfemminista, alla Notte dei Ricercatori ci interroghiamo sul ruolo del diritto nei casi di violenza di genere.

Orario: 20.30 - 21

A cura di: Sara Boicelli

I corpi dietro ai numeri: le persone anziane tra "soggiorno obbligato" e "diritto alla vita indipendente"

Tra le grandi sfide contemporanee ci sono l'invecchiamento della popolazione e il modo di abitare le città. Sempre più persone anziane rivendicano il diritto di vivere negli spazi urbani con la stessa libertà di scelta di chiunque altro, nel rispetto del proprio diritto alla vita indipendente. Concetti come "diritto alla città age-friendly", "invecchiare a casa propria" e "città accessibile" sono entrati nel dibattito pubblico, ma il sistema di welfare contemporaneo continua a puntare soprattutto su strutture residenziali e semi-residenziali. Qual è allora la situazione reale? Un altro mondo è possibile?

Orario: 19 - 20

**A cura di: Clinica legale disabilità
e diritti fondamentali coordinata
da Maria Giulia Bernardini**





Sportello carcere

Un'occasione di confronto diretto con esperte ed esperti del settore penitenziario per approfondire temi come la detenzione, la pena, il reinserimento sociale e i diritti delle persone detenute. Chi partecipa è coinvolta/o attraverso domande aperte sul mondo della detenzione che stimolano riflessioni e dialogo. Operatrici e operatori che offrono supporto legale gratuito nella Casa circondariale di Ferrara condividono la propria esperienza, contribuendo a superare pregiudizi e a promuovere una maggiore consapevolezza sui diritti e la dignità delle persone in carcere.

Orario: 19:30 - 20 e 22 - 22:30

A cura di: Stella Dal Zotto, Sara Hamado

Scienza, salute e regole: un viaggio nel mondo delle piante officinali e dei botanicals

Il progetto PRIN-PNRR 2022 BEETROOT "Building a comprehensive regulatory framework for plants with healing properties and botanicals, used as food, to boost public health" affronta le sfide normative che possono limitare l'evoluzione del settore delle piante officinali e dei botanicals, dalla coltivazione fino al prodotto finito, con un'attenzione particolare alla trasparenza verso chi consuma. Attraverso attività interattive, è possibile esplorare i risultati della ricerca e riflettere insieme sul rapporto tra scienza, salute e regolamentazione.

Orario: 21 - 22

A cura di: Paolo Borghi





Comunicare è comandare? La Cattedra Jean Monnet sul potere normativo della comunicazione europea

Scopri le attività scientifiche e didattiche della Cattedra Jean Monnet, "Verba volant, sed imperant? The Legal Challenges of EU Communication", dedicate ad analizzare la formazione, i limiti e l'impatto che ha la comunicazione dell'Unione europea. Le studentesse e gli studenti coinvolti nel progetto "Tell me about EU" presentano i loro podcast inerenti ai temi più attuali che riguardano l'Unione europea.

Orario: 18.30 - 19 o 20.30 - 21

A cura di: Jacopo Francesco Alberti

L'Europa a Ferrara. La storia e le attività del Centro di Documentazione e Studi sull'Unione europea

Lo sapevi che a Ferrara c'è un po' di Europa? Fin dal 1952, con la nascita della CECA, è attivo presso il Dipartimento di Giurisprudenza un Centro di Documentazioni e Studi sull'Unione europea, che si occupa di studiare l'UE e divulgare la conoscenza delle sue istituzioni e attività. Alla Notte dei Ricercatori puoi scoprire la storia, i progetti e le attività (scientifiche, culturali e divulgative) che ancora oggi collegano Ferrara al cuore dell'Europa e dare un'occhiata a cosa ci riserva il prossimo futuro!

Orario: 18 - 18.30 o 23 - 24

**A cura di: Jacopo Francesco Alberti,
Samuele Barbieri**





MaCroLab

Il laboratorio MaCroLab da oltre dieci anni si impegna nel contrasto alle mafie, con progetti di ricerca e attività formative e di sensibilizzazione rivolte alla cittadinanza. Recentemente ha avviato un confronto con gli Osservatori antimafia dell'Emilia-Romagna per costruire strumenti più idonei alla mappatura delle infiltrazioni mafiose nel territorio regionale.

Orario: 18 - 19.30

A cura di: Linda Pincelli

Effettività e integrazione delle politiche e delle misure di prevenzione amministrativa dell'illegalità e della corruzione

Il progetto PRIN-2022 intende indagare la "effettività" delle politiche e delle misure di prevenzione della corruzione, e la loro capacità di "integrazione" con altri strumenti, con altri principi ed istituti. L'unità di ricerca ferrarese ha focalizzato la propria attività sulla legislazione amministrativa di prevenzione dei reati negli enti locali, con un focus sui Comuni, per dimostrare come essa sia tuttora incompiuta e, nonostante i numerosi studi, non ancora investigata in tutti i suoi dettagli. Il proposito è stato quello di mettere assieme le problematiche legate ai meccanismi di prevenzione della criminalità organizzata (scioglimento dei consigli comunali per infiltrazioni mafiose e interdittive antimafia) e ai meccanismi anticorruzione (rotazione del personale e altre misure organizzative). I risultati saranno pubblicati in un volume di prossima edizione dal titolo (provvisorio) "La frontiera avanzata. Studi sulla prevenzione della criminalità degli enti locali".

Orario: 18 - 19

A cura di: Marco Magri, Edoardo Caruso, Angelo Schillizzi





Dai campi alla tavola: dopo quanto tempo un prodotto agricolo arriva sulle nostre tavole?

Quanto conosci davvero la filiera agroalimentare? Sai cos'è la filiera corta o quanto tempo impiega il cibo per arrivare sulle nostre tavole? Scoprilo giocando con noi a uno speciale "gioco dell'oca" a tema food! Dal "campo" alla "tavola", potrai avanzare solo rispondendo correttamente alle domande. Puoi partecipare singolarmente o in squadra. L'attività fa parte del progetto "SLOWER – Sustainable and Local-Oriented Wealth in Emilia Romagna", sostenuto dal 5x1000 Giovani Ricercatori 2024. Divertimento e sostenibilità ti aspettano!

Orario: 21.30 - 24

A cura di: Mariassunta Ciccone



INGEGNERIA

I metalli nella vita quotidiana: perché sono così fondamentali?

In che modo i metalli influenzano la vita quotidiana? Dallo smartphone agli utensili da cucina, dalle biciclette alle strutture che ci circondano, i metalli sono ovunque! Scopri con noi come la ricerca metallurgica migliora gli oggetti che usiamo ogni giorno. Allo stand puoi osservare i metalli al microscopio, scoprire le loro caratteristiche uniche e sperimentare come cambiano quando vengono deformati.

Orario: 18 - 20

**A cura di: Mattia Merlin, Annalisa Fortini,
Chiara Soffritti**



Le nuove frontiere dell'Intelligenza Artificiale: chatbot interattivi e arte generativa

Hai mai interagito con un chatbot o creato immagini originali usando solo delle parole? Allo stand puoi farlo in prima persona e scoprire molto di più. ChatGPT risponde alle tue curiosità su qualsiasi argomento, mentre DALL-E dà forma alle tue idee trasformandole in immagini sorprendenti. Un'occasione per esplorare da vicino il mondo dell'intelligenza artificiale e capire come queste tecnologie stanno cambiando il nostro rapporto con le macchine e il modo in cui comunichiamo, impariamo e creiamo, ma anche come possono aiutarci nella vita di tutti i giorni.

Orario: 18 - 20

A cura di: Elena Bellodi, Elisabetta Gentili, Michela Vespa, Francesco Resca

Tecnologie wireless e quantum nelle reti di prossima generazione

Giovani ricercatrici e ricercatori del Wireless Communication and Localization Networks Laboratory (WCLN Lab) e del Quantum Information Laboratory (QI Lab) ti guidano alla scoperta delle loro ricerche su localizzazione e comunicazioni wireless, unite alle tecnologie quantum per le reti del futuro. Un'occasione per capire come queste innovazioni possano applicarsi in ambito civile, industriale, agricolo, medico e possano contribuire inoltre a rendere le comunicazioni sempre più intelligenti, efficienti e sostenibili.

Orario: 20 - 22

A cura di: Andrea Conti, Alessandro Vaccari





Come prevedere e mitigare i rischi naturali, applicando Data Science e AI?

In un contesto sempre più esposto ai cambiamenti climatici, la scienza dei dati diventa uno strumento fondamentale per proteggere vite umane e infrastrutture e gestire le emergenze in modo più efficace. Con l'aiuto delle ricercatrici e dei ricercatori del Dipartimento di Ingegneria coinvolti nel Progetto STRENGTH (Interreg Italia-Croazia), esploriamo insieme esempi pratici, mappe, modelli e strumenti che trasformano i dati in alleati per la sicurezza delle persone e del territorio. Vieni a scoprire come la scienza può fare davvero la differenza.

Orario: 20 - 22

**A cura di: Elena Benvenuti,
Stefanos Georgiadis, Marco Faggioli**

Vibrazioni, ingranaggi e sorprese meccaniche: la dinamica nella vita quotidiana

Il gruppo di ricerca in Meccanica delle Vibrazioni accompagna il pubblico in un viaggio interattivo nel mondo della dinamica meccanica, attraverso esperimenti e dimostrazioni legate alla vita di tutti i giorni. È possibile scoprire come avviene l'equilibratura di un albero rotante, essenziale per la sicurezza delle auto, o come si riducono le vibrazioni negli elettrodomestici. Bambine e bambini possono mettere alla prova la propria curiosità con un puzzle ingegnoso per scoprire i segreti della meccanica, proprio come piccole e piccoli orologiai in erba. Il team di ricerca mostra strumenti, metodi e tecnologie della loro attività, offrendo uno sguardo concreto sulla scienza applicata.

Orario: 22 - 24

A cura di: Emiliano Mucchi, Fabio Bortoluzzi





Nuovi scenari didattici e operativi in medicina e riabilitazione, grazie a robot e realtà virtuale/aumentata

Le ricercatrici e i ricercatori del LIRA (Laboratorio di Automazione e Robotica Intelligente) mostrano come robotica e realtà virtuale e aumentata stiano trasformando le professioni mediche. Puoi vedere bracci robotici capaci di eseguire autonomamente ecografie per diagnosticare patologie critiche, come l'aneurisma aortico addominale. Inoltre, hai la possibilità di immergerti in ambienti virtuali innovativi, simulando situazioni d'emergenza e condizioni reali dei pazienti, per un addestramento sicuro ed efficace del personale medico in formazione, riducendo i rischi per chi cura e per chi viene curato.

Orario: 22 - 24

A cura di: Marcello Bonfè, Saverio Farsoni, Jacopo Rizzi, Andrea D'Antona, Marco Roma

Alla scoperta della monoposto elettrica e del simulatore di guida di Ferrara Squadra Corse

Vuoi metterti alla prova come pilota? Vieni al box del Team Ferrara Squadra Corse: puoi salire sulla nostra monoposto e, grazie a un simulatore di guida con visori all'avanguardia, correre su un circuito virtuale! Scopri anche ogni dettaglio tecnico del bolide con un tour virtuale nel box. Il Team, formato da studentesse e studenti di Unife, ti aspetta per farti conoscere la sua ultima creazione: una monoposto elettrica progettata per la categoria full-electric della Formula Student!

Orario: 18 - 24

A cura di: Alessio Suman, Ferrara Squadra Corse

Attività per bambine e bambini





MATEMATICA E INFORMATICA



Digitalizzazione e Cybersecurity

La digitalizzazione di servizi e informazioni richiede una sempre crescente consapevolezza dei nuovi rischi legati alla sicurezza online. È fondamentale che tutte e tutti adottino comportamenti responsabili per proteggere dati e servizi digitali da accessi non autorizzati. Alla Notte dei Ricercatori illustriamo le principali minacce informatiche e gli strumenti più comuni per difendersi. Particolare attenzione è dedicata al ruolo cruciale della cybersecurity nel settore industriale, con un focus sull'Industria 4.0.

Orario: 18 - 21

**A cura di: Carlo Giannelli,
assegniste e assegnisti del Dipartimento**

Intelligenza Artificiale e applicazioni

Il laboratorio ACLAI del Dipartimento di Matematica e Informatica presenta le sue ultime ricerche nel campo dell'Intelligenza Artificiale simbolica: studi sulla diagnosi di malattie infettive attraverso l'analisi acustica della tosse; l'estrazione di informazioni dall'elettroencefalogramma; l'etichettatura automatica della posizione e del movimento di un'operatrice o un operatore tramite l'analisi dei dati di un accelerometro.

Orario: 18 - 21

**A cura di: Guido Sciavico,
dottorande e dottorandi del Dipartimento**





Dal sinogramma a un'immagine: prova a indovinare cosa mostra questa immagine!

Riesci a scoprire che immagine si cela dietro a un sinogramma? Un'immagine misteriosa prende forma da dati invisibili agli occhi. L'attività è volta a esplorare il lato affascinante della matematica applicata alle immagini. Mettiti alla prova con il nostro esperimento visivo!

Orario: 18 - 21

A cura di: Ilaria Trombini

Estrarre valore dai Big Data

A oggi la diffusione di sensori intelligenti e la digitalizzazione dei processi produce enormi quantità di dati. L'analisi dei Big Data offre opportunità preziose per ottimizzare l'uso delle risorse in ambiti come quello industriale o scientifico, contribuendo allo sviluppo della Società 5.0. Allo stesso tempo, i Big Data presentano sfide significative per ricercatrici e ricercatori sul piano metodologico, tecnologico e didattico. L'intervento offre un'introduzione al mondo dei Big Data, anche tramite l'illustrazione di casi d'uso.

Orario: 21 - 24

**A cura di: Mauro Tortonesi,
assegniste e assegnisti del Dipartimento**





Matematica e giochi da tavolo: dai puzzle di Pitagora agli scacchi

Puzzle in legno che illustrano il teorema di Pitagora e una delle sue generalizzazioni: partendo dalla versione "classica" del teorema, è possibile scoprire come esso si applichi non solo ai quadrati, ma anche ad altre figure simili. Non perderti l'opportunità di imparare le regole e cimentarti nel gioco degli scacchi grazie a una scacchiera a grandezza aumentata!

Orario: 21 - 24

**A cura di: Camilla Spagnolo,
Federica Ferretti, Alex Casarotti**
Attività per bambine e bambini



MEDICINA TRASLAZIONALE E PER LA ROMAGNA

Terapia su misura: il futuro della lotta contro il cancro alla mammella

Il carcinoma mammario è il tumore più diffuso tra le donne, ma la ricerca avanza grazie alla medicina personalizzata e allo studio degli RNA non codificanti, nuovi potenziali bersagli terapeutici. L'evento offre uno sguardo completo: dall'epidemiologia alla prevenzione, con dimostrazioni al microscopio e tecnologie omiche all'avanguardia. Un'occasione per capire come la scienza stia rivoluzionando la lotta al cancro, rendendola sempre più precisa ed efficace.

Orari: 18 - 21

A cura di: Marcello Dell'Aira, Pietro Ancona





Il Futuro della Medicina è ora: Intelligenza Artificiale e Atomi radioattivi per la salute

Immagina una medicina che "vede" dentro il corpo con precisione straordinaria, grazie a composti radioattivi sempre più avanzati. Ora aggiungi l'Intelligenza Artificiale, capace di analizzare queste immagini e rivelare ciò che sfugge all'occhio umano. È la medicina di precisione del futuro: su misura, più efficace, più intelligente. Vieni a scoprire come scienza e tecnologia stanno rivoluzionando la salute, rendendola davvero personalizzata!

Orario: 18 - 21

**A cura di: Luca Urso, Francesca Porto,
Alessandro Niorettini, Rebecca Napolitano,
Ilham Badrane, Petra Martini, Alessandra
Boschi, Corrado Cittanti, Licia Uccelli,
Melchiorre Giganti**

*In collaborazione con il Dipartimento
di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie
e il Dipartimento di Scienze dell'Ambiente
e della Prevenzione*

Notte con delitto: la ricerca del colpevole

Ti va di calarti nel ruolo di detective per una sera? Entra nel mondo delle scienze forensi analizzando i reperti della scena del crimine e scopri come si risolve un delitto. Con una presentazione coinvolgente e un'attività pratica interattiva, impara a raccogliere indizi e ricostruire l'evento criminoso. Vieni a scoprire il lato scientifico delle indagini!

Orario: 18 - 24

A cura di: Matteo Fabbri

Attività per bambine e bambini





Nel DNA tutte le risposte? Scopriamo il potere del sequenziamento genetico

Dalla ricerca all'applicazione clinica: oggi leggere il DNA è rapido, preciso e accessibile. Il sequenziamento di nuova generazione (NGS) analizza migliaia di frammenti genetici, rivoluzionando diagnosi e terapie. Dallo studio di singoli geni a interi genomi, questa tecnologia individua mutazioni e orienta i medici verso cure su misura. Già realtà in ospedali e laboratori, l'NGS è il cuore della medicina di precisione. Non è fantascienza, è il presente della scienza.

Orari: 18 - 24

**A cura di: Cristian Bassi, Lucilla D'Abundo,
Elisa Callegari**

Attività per bambine e bambini

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse: un segreto che riguarda tutte/i!

Le Infezioni Sessualmente Trasmesse (IST) sono in aumento, anche in Italia. Il problema? Sono spesso asintomatiche, vere "maestre del travestimento"! Si possono trasmettere senza saperlo, con rischi anche gravi, come l'infertilità. Come proteggersi? Il preservativo è essenziale, ma le armi più potenti sono la consapevolezza e lo screening: conoscere le IST, i sintomi e le modalità di trasmissione è il primo passo per una prevenzione consapevole. Durante l'evento, personale qualificato è a disposizione per informare e guidare chi partecipa. Non aspettiamo: la salute è preziosa!

Orario: 21 - 24

A cura di: Daniela Segala





Legal highs: fatta la legge trovato l'inganno, o forse no

Spice, K2, "droga degli zombie", sali da bagno, sniffy, SNUS... Quanto conosciamo davvero le cosiddette "legal highs"? Dietro la facciata di innocuità si nasconde il pericolo reale delle Nuove Sostanze Psicoattive (NSP), spesso letali. Il Laboratorio di Tossicologia Forense dell'Università di Ferrara ti guida in un viaggio tra verità e falsi miti, per scoprire cosa si cela dietro queste sostanze e quali rischi comportano. Conoscere è il primo passo per difendersi.

Orari: 21 - 24

A cura di: Marta Bassi, Giorgia Corli, Sabine Bilel, Tatiana Bernardi, Federica Boccuto, Martina Borsari, Nicole Cocita, Matteo Marti
In collaborazione con il Dipartimento di Scienze Chimiche, Farmaceutiche e Agrarie

SCIENZE MEDICHE



COST Actions: un'opportunità europea di incontro viaggio e conoscenza

L'Unione Europea offre tante opportunità per studiare, formarsi e crescere professionalmente viaggiando. Tra queste, le COST Actions sono iniziative ancora poco conosciute, ma aperte a tutte e tutti: permettono di partecipare gratuitamente a scuole di formazione, congressi e di viaggiare in vari Paesi europei, favorendo così scambi culturali multilaterali e transdisciplinari. Poni le tue domande e ascolta attentamente uno dei nostri gruppi per non lasciarti sfuggire la possibilità di viaggiare in Europa per crescere!

Orario: 21 - 24

A cura di: Elena Adinolfi





"Screen4Care": un progetto di ricerca sullo screening neonatale genomico per le malattie genetiche

Oltre 27 milioni di persone in Europa convivono con malattie genetiche, spesso gravi e diagnosticate dopo anni di indagini. Il progetto Screen4Care, coordinato dall'Università di Ferrara con 35 partner europei, punta a cambiare le cose grazie allo screening genetico neonatale su 18.000 neonati in Europa, di cui 5.000 nella nostra regione, per 245 malattie rare. A Ferrara il progetto è partito il 3 dicembre 2024; un'app basata sull'Intelligenza Artificiale (App Symptom checker) per aiutare clinici e pazienti a monitorare i sintomi e individuare i centri di eccellenza. Un passo concreto verso diagnosi più rapide e cure migliori. Vieni a scoprire come!

Orario: 18 - 21

A cura di: Alessandra Ferlini, Rita Selvatici

Ricercatrici e ricercatori per una notte: diventa il prossimo detective della scienza!

Tutti sanno cos'è la ricerca, ma cosa fa chi si occupa di ricerca? Le persone che si dedicano alla scienza sono un po' come detective: si pongono domande, raccolgono indizi, osservano, sperimentano e formulano ipotesi per risolvere i grandi misteri del mondo che ci circonda. Grazie al metodo scientifico ricercatrici e ricercatori imparano a guardare la realtà con occhi nuovi, ma gli indizi sono infiniti, e solo con le domande giuste e tanta curiosità è possibile risolvere i casi. Armatevi di metodo e unitevi all'indagine: diventate anche voi detective della scienza!

Orario: 18 - 24

**A cura di: Stefania Giacobazzi,
Esther Agyapong, Caterina Boncompagni,
Carlotta Giorgi, Paolo Pinton**

Attività per bambine e bambini





NEUROSCIENZA E RIABILITAZIONE



Allenare i muscoli mentre si allena la mente: un binomio possibile?

Con l'età, anche la prontezza mentale può rallentare, ma il movimento aiuta a mantenerla attiva. Ancora meglio se all'esercizio fisico si affiancano attività cognitive: il loro effetto combinato potenzia memoria e capacità di risposta. E allenare corpo e mente insieme sembra essere la strategia più efficace per rafforzare le funzioni esecutive. Il nostro team di ricerca presenta esempi pratici legati agli studi in corso.

Orario: 18 - 20

A cura di: Nicola Lamberti

Scoprire nuovi farmaci per le malattie del cervello: gli strumenti delle ricercatrici e dei ricercatori

Come si sviluppa un farmaco, soprattutto quando l'obiettivo è un organo complesso come il cervello? In questo esperimento puoi esplorare da vicino il lavoro dei farmacologi dell'Università di Ferrara: manipolare strumenti di laboratorio, osservare le cellule cerebrali coi tuoi occhi, sperimentare con provette. Si tratta di un'occasione per entrare nel mondo della ricerca farmacologica e conoscere le strategie studiate per affrontare patologie come epilessia, dolore, Alzheimer ed emicrania.

Orario: 18 - 20

A cura di: Chiara Ruzza, Marie Soukupova, dottorande, dottorandi, ricercatrici e ricercatori del Dipartimento



Corpi in ascolto, menti in azione: esplorazioni motorie multisensoriali

Il corpo è il nostro primo mezzo per esplorare il mondo. In questo laboratorio interattivo, vista, movimento e percezione si incontrano in attività coinvolgenti. Con palloni da calcio sonori, luci interattive BlazePod® e tecnologia Eye Tracker, si può sperimentare il movimento senza vista, allenare la memoria motoria e osservare come funziona l'attenzione visiva. Un'esperienza che invita a riflettere sull'inclusione, sulla flessibilità del corpo e sull'intelligenza del movimento.

Orario: 18 - 20

A cura di: Simona Mandini, Erica Menegatti, Andrea Raisi, Tommaso Piva, Valentina Zerbini, Sabrina Masotti, Anna Barducco, Silvia Mancioffi, Giovanni Grazzi, Gianni Mazzoni
Attività per bambine e bambini

Simulare per curare: cellule e molecole terapeutiche per una scienza che anticipa la realtà

La ricerca punta a due grandi obiettivi: ridurre l'uso della sperimentazione animale e sviluppare una medicina sempre più personalizzata, direttamente in laboratorio. Grazie a modelli in vitro che riproducono fedelmente specifiche aree del corpo umano, è possibile studiare come farmaci e nanoparticelle riescano a superare le barriere fisiologiche per raggiungere con precisione il loro bersaglio. Analizzare queste barriere permette anche di individuare strategie per migliorare l'attività nervosa, nell'ambito della prevenzione e del trattamento di malattie come Alzheimer e Parkinson.

Orario: 20 - 22

A cura di: Giada Botti, Barbara Pavan





Microfluidica per simulare quello che avviene nei letti capillari

Il sistema vascolare è formato da una rete di vasi che distribuiscono il sangue in tutto il corpo, fino ai capillari, dove avviene lo scambio di ossigeno, nutrienti e segnali con i tessuti. In questo esperimento ricreiamo un letto capillare utilizzando un dispositivo di microfluidica con una struttura ramificata simile a quella reale. Al posto del sangue usiamo soluzioni colorate, per osservare in modo chiaro come varia il flusso nei capillari in base alla pressione applicata, simulando ciò che accade nel nostro organismo.

Orario: 20 - 22

A cura di: Pierpaolo Greco, Giulia Barbieri, Matteo Genitoni

Scoprire il cancro al colon retto in maniera non invasiva tramite un semplice esame del sangue

Il cancro coloretale (CCR) è una patologia in crescita, anche tra le persone sotto i 60 anni, rendendo fondamentale individuare strumenti sempre più precoci ed efficaci per la diagnosi. Grazie alla collaborazione tra i Dipartimenti di Neuroscienze e Riabilitazione, Fisica e Scienze Mediche, è stato sviluppato un dispositivo innovativo e non invasivo in grado di rilevare il CCR attraverso un semplice prelievo di sangue. Il sistema utilizza sensori di gas nanostrutturati, capaci di individuare tracce minime di sostanze gassose a concentrazioni bassissime, garantendo un'elevata sensibilità e precisione nella rilevazione.

Orario: 22 - 24

A cura di: Michele Astolfi





Canali ionici: la base di ogni nostro pensiero, ricordo, emozione e diverse patologie

I canali ionici, presenti nella membrana delle nostre cellule, permettono il passaggio controllato di ioni come sodio e potassio. Nei neuroni, sono responsabili dell'attività elettrica che dà origine a pensieri, ricordi e sensazioni. Il loro ruolo è cruciale anche in diverse patologie, tra cui disturbi neurologici, aritmie e tumori, rendendoli un obiettivo chiave per la ricerca scientifica. Per studiarli nel dettaglio, si utilizza la tecnica del Patch clamp, insignita del premio Nobel, che consente di misurare il flusso degli ioni e comprendere il funzionamento dei canali con straordinaria precisione.

Orario: 22 - 24

A cura di: Martina Masin, Giorgio Rispoli

SCIENZE CHIMICHE, FARMACEUTICHE E AGRARIE



Legal highs: fatta la legge trovato l'inganno, o forse no

Spice, K2, "droga degli zombie", sali da bagno, sniffy, SNUS... Quanto conosciamo davvero le cosiddette "legal highs"? Dietro la facciata di innocuità si nasconde il pericolo reale delle Nuove Sostanze Psicoattive (NSP), spesso letali. Il Laboratorio di Tossicologia Forense dell'Università di Ferrara ti guida in un viaggio tra verità e falsi miti, per scoprire cosa si cela dietro queste sostanze e quali rischi comportano. Conoscere è il primo passo per difendersi.

Orario: 18 - 20

A cura di: Tatiana Bernardi e Claudio Trapella

*In collaborazione con il Dipartimento
di Medicina Traslazionale e per la Romagna*





Per la nostra salute verso nuove molecole che imitano l'attività di enzimi naturali

Imitare la natura? Sì può! Gli enzimi sono molecole essenziali per ogni organismo vivente, senza le quali la sopravvivenza sarebbe impensabile. Hai mai visto un enzima all'opera? Esploreremo come gli enzimi lavorano per prevenire l'invecchiamento delle cellule e proteggerci dai danni causati da numerose malattie. Allo stesso modo, la nostra ricerca si propone proprio questo obiettivo: replicare l'attività degli enzimi attraverso molecole più semplici, migliorando il nostro benessere e la nostra salute.

Orario: 18 - 20

A cura di: Denise Bellotti

Attività per bambine e bambini

Impiego di cellule staminali, biomateriali e molecole biologiche per la medicina rigenerativa nell'uomo

Ogni giorno la ricerca scientifica lavora per sviluppare soluzioni sempre più efficaci a beneficio della salute. Nell'ambito della medicina rigenerativa, l'attenzione è rivolta allo sviluppo di approcci innovativi per riparare i tessuti umani danneggiati. Biomateriali, molecole biologiche e cellule staminali costituiscono la base di terapie promettenti, capaci di favorire la rigenerazione di diversi tessuti, incluso il tessuto osteocondrale.

Orario: 20 - 22

A cura di: Elisa Mazzoni e Claudio Trapella





SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA PREVENZIONE

Il valzer dei contaminanti: percorsi invisibili e strategie green per ripulire l'ambiente

Quanto incidono sull'ambiente e cosa sappiamo davvero dei contaminanti emergenti nelle acque? Esistono tecnologie green in grado di risolvere il problema? Insieme esploriamo come scarti industriali possano trasformarsi in risorse per depurare l'acqua in modo ecocompatibile. Non solo risposte: vi invitiamo anche a riflettere sul vostro ruolo nella prevenzione e su quale responsabilità abbiamo, tutte e tutti, verso il futuro del pianeta.

Orario: 18 - 20

A cura di: Claudia Stevanin, Tatiana Chenet, Francesco Pio Paci, Gilda Andreotti, Elena Ciuffreda, Natasha Damiana Spadafora

Tracciabilità geochemica e microplastiche: un'indagine nella Laguna di Goro e nei prodotti ittici

La laguna di Goro (FE) è un'area chiave per l'allevamento di molluschi bivalvi, ma oggi è minacciata dalla presenza di microplastiche, contaminanti emergenti ancora privi di limiti normativi nei prodotti ittici. Il progetto Adriplast IPA-Adrion punta a monitorarne la diffusione, grazie a un sistema innovativo di tracciabilità che unisce metodi scientifici e tecnologici per garantire trasparenza della filiera e fornire informazioni sull'origine degli organismi e sulla qualità dell'habitat.

Orario: 18 - 20

A cura di: Elisa Pignoni, Corinne Corbau, Massimo Coltorti



Il ricercatore in prima linea: nuove strategie per combattere il melanoma

Il melanoma è un tumore della pelle legato a un'esposizione solare eccessiva o all'uso di lampade abbronzanti. Possiamo prevenirlo con semplici gesti quotidiani: usare creme solari ad alta protezione, indossare cappello e occhiali, evitare le ore più calde, controllare periodicamente i nevi. E la scienza? Oggi studia il melanoma grazie agli sferoidi, modelli tridimensionali che riproducono in laboratorio l'ambiente del tumore. Scopriamo insieme come nascono questi modelli e perché sono fondamentali per sviluppare nuove terapie.

Orario: 20 - 22

A cura di: Alice Casoni, Giulia Trincherà, Mascia Benedusi, Giuseppe Valacchi

Carotenoidi e pelle sana

Sai che il colore arancione può aiutarti a combattere l'inquinamento? I carotenoidi, antiossidanti naturali contenuti in frutta e verdura, proteggono la pelle dall'interno, rendendola più luminosa. Con il nostro scanner misureremo in pochi secondi i tuoi livelli cutanei di carotenoidi. Nutri le tue cellule, accendi la tua pelle!

Orario: 20 - 22

A cura di: Laura Gemmo, Sara Meljia, Alessandra Pecorelli, Giuseppe Valacchi





Green chemistry, ma quando e perché l'industria chimica è diventata un problema per l'inquinamento?

Oggi si parla spesso di sostenibilità, soprattutto in settori storicamente legati a rifiuti e inquinamento, come i trasporti, il tessile e in particolare l'industria chimica. Ma quanto conosciamo davvero i rischi legati alle pratiche del passato? Tra incidenti famosi e inquinamento nascosto, si parla poco dei pericoli associati a certe pratiche. Scopriamo insieme l'impatto della "vecchia" industria chimica.

Orario: 22 - 24

A cura di: Graziano Di Carmine

Trasformare l'acqua sporca in carburante? Alchimia o Scienza?

Se il pieno dell'auto si facesse con un po' di liquami e la luce del sole? E se bastasse un raggio di sole per purificare un fiume? Ti accompagniamo in un viaggio nel cuore della scienza. Vedrai coi tuoi occhi come bastano un fascio di luce, un goccio d'acqua e alcuni materiali speciali per dare vita a preziose bollicine di energia pulita. Nessuna conoscenza tecnica richiesta, solo curiosità e voglia di scoprire cosa ci spinge ogni giorno a immaginare un futuro più sostenibile senza combustibili fossili.

Orario: 22 - 24

A cura di: Vito Cristino, Martina Milani





SCIENZE DELLA VITA E BIOTECNOLOGIE

Tesori Nascosti: quando gli scarti di filiera diventano fonte di benessere e sostenibilità

Immagina se quello che consideriamo scarto diventasse una risorsa preziosa! Dalla canapa nascono potenti agenti antimicrobici e antiossidanti. Il luppolo aiuta a combattere ansia e insonnia e blocca le micotossine. Le vinacce d'uva? Un vero tesoro di polifenoli per la salute della pelle e il benessere. E dall'acqua di mandarino, unita a estratti d'uva, nascono cosmetici innovativi e antiossidanti. La ricerca Unife, grazie ai progetti PRIN 2022 e PNRR come NorCa, BIO-RESYPE e PERCIVAL, svela il potenziale nascosto dei sottoprodotti e ti guida verso un futuro "One Health".

Orario: 18 - 24

**A cura di: Massimo Tacchini,
Maria Eleonora Foletti, Aurora Kupe**

Il profumo della Scienza – La cosmesi che coinvolge i sensi tra molecole e stupore

Che profumo ha la scienza? Vieni a scoprirlo nella nostra olfattoteca! Un viaggio sensoriale tra famiglie olfattive e molecole invisibili che parlano direttamente al cervello attraverso il naso. Annusa, esplora e lasciati sorprendere dal senso più emozionale che abbiamo. Dalla chimica del profumo ai segreti della cosmetica, questa esperienza ti permette di entrare nel mondo affascinante delle scienze cosmetiche, tra chimica e stupore.

Orario: 18 - 24

A cura di: Silvia Vertuani, Erika Baldini
Con la collaborazione di: Gaia Bellonzi, Silvia Boreale, Ilenia Gugel, Caterina Rossi, Elisa Durini





"BioBeauty Revolution" - Quando la salute passa dal benessere della pelle

La rivoluzione della salute inizia proprio dalla pelle! Scopri le tecnologie innovative che stanno trasformando cosmetici e neurocosmetici per combattere l'invecchiamento causato dallo stress foto-ossidativo. Hai mai visto o toccato l'acido ialuronico? Sai che un sottoprodotto dell'industria alimentare, considerato "scarto", può diventare un ingrediente poliedrico e all'avanguardia, tra cosmeceutica e nutraceutica? Stiamo parlando di una cosmesi sostenibile, efficace e visionaria, dove green chemistry, biotecnologie ed economia circolare si fondono per prendersi cura della tua pelle... E del futuro.

Orario: 18 - 24

**A cura di: Stefano Manfredini,
Anna Baldisserotto, Stefania Costa**

*Con la collaborazione di: Irene Gugel,
Filippo Marchetti, Leonardo Montani*



STUDI UMANISTICI

IA SOCIO-QUIZ!

Ti fidi dell'Intelligenza Artificiale? E dei media digitali? Sei favorevole al suo uso nel lavoro, nella finanza o nella sicurezza? Scoprilò con un quiz interattivo che mette a confronto le tue opinioni con quelle di un campione rappresentativo della popolazione italiana. Allo stand potrai giocare con domande, sticker e curiosità, per dire la tua su IA e fiducia nei media e riflettere insieme su come queste tecnologie stiano entrando nella nostra vita quotidiana.

Orario: 18 - 21

**A cura di: Giulia Banfi, Benedetto Bramante,
Miriam Ferraro, Alberto Sissa**





Nella testa dell'Uomo preistorico

Un Neanderthal, oggi, passerebbe inosservato in metropolitana? In questo laboratorio puoi scoprire chi era davvero l'uomo neanderthaliano, come si è evoluto e adattato nel tempo. Puoi cimentarti in prima persona nella realizzazione di strumenti in pietra, ripercorrendo i gesti antichi e le tecniche che hanno accompagnato l'umanità nei suoi primi passi.

Orario: 18 - 22

A cura di: Marta Arzarello, Julie Arnaud, Gabriele Luigi Francesco Berruti, Sara Daffara, Riccardo Frittitta, Trishia Gayle Palconit
Attività per bambine e bambini

SUM! Che cosa ricerca chi fa un Dottorato in Scienze Umane?

Un'occasione per scoprire da vicino cosa significa intraprendere un Dottorato in Scienze Umane: tra progetti di ricerca, esperimenti e dimostrazioni pratiche, dottorande e dottorandi condivideranno i risultati dei loro studi in ambiti come storia, archeologia, evoluzione umana, filosofia e storia dell'arte. Un'opportunità per conoscere l'impatto concreto della ricerca umanistica e lasciarsi ispirare da un percorso accademico ricco di prospettive e significato.

Orario: 21 - 24

A cura di: Catalina Golban, Riccardo Frittitta, Trishia Gayle Palconit





Quell'influencer di Borso d'Este

Il Rinascimento non fu solo un'epoca di bellezza, ma anche di nuove forme di comunicazione che dalle arti arrivarono a influenzare la politica. Borso d'Este incarna il modello del signore rinascimentale che, invece di affidarsi a consiglieri, costruì personalmente la propria immagine pubblica: attraverso il lusso, l'affabilità, i contatti diretti con la popolazione e il rispetto imparziale delle leggi. In questo incontro, emergono aspetti inediti del suo stile di governo grazie alle sue stesse parole, tratte dal carteggio con i collaboratori.

Orario: 22 - 24

A cura di: Beatrice Saletti

ALLEANZA COLOURS UNIFE



Esplorare i giochi tradizionali del mondo

Un'esperienza culturale dedicata a bambine e bambini, che offre l'opportunità di scoprire diversi giochi tradizionali provenienti da vari paesi: Svezia (Kubb - il gioco dei vichinghi), Germania (Hit the pot), Lettonia (Roosterfight) e Polonia (Uno, Due, Tre, La Strega Guarda! - Raz, dwa, trzy, Baba Jaga patrzy!). Scoprite come bambine e bambini di un tempo giocavano utilizzando materiali naturali, economici e sostenibili e, soprattutto, come questi giochi contribuivano a migliorare l'allenamento fisico, il cardio e le abilità motorie.

Orario: 18 - 22.30

A cura di: Staff dell'Alleanza COLOURS Unife

Attività per bambine e bambini



SOCIETY È UN PROGETTO DI:



Consiglio Nazionale
delle Ricerche
Area territoriale di Ricerca di Bologna



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA



Università
degli Studi
di Ferrara

CINECA



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare



INAF
ISTITUTO NAZIONALE
DI ASTROFISICA



ISTITUTO NAZIONALE
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

Con i Campus di: Cesena, Rimini, Forlì e Predappio, Ravenna e Faenza

CON IL PATROCINIO DI:



COMUNE DI FERRARA
Città Patrimonio dell'Umanità

CON LA PARTECIPAZIONE DI:



TECNOPOLO
FERRARA
EMILIA-ROMAGNA



Provincia di Ferrara



CONFCOMMERCIO
IMPRESSE PER L'ITALIA
ASCOM FERRARA E PROVINCIA

MEDIA PARTNER:



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 e dei sotterranei di Bologna, Associazione donne e scienza, Associazione Minerva, Associazione Succede solo a Bologna, Biblioteca Salaborsa, AVIS, 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, Fun Science, International Foundation big data and Artificial intelligence for human development (IFAB), Liceo Copernico, Liceo Malpighi, Liceo Galvani, Leoscienza, Mambo, Marie Curie Alumni Association, Mister, Museo Ebraico di Bologna, Polo Universitario Penitenziario (PUP), Proambiente, Settore Musei Civici di Bologna, Sistema Museale di Ateneo - Università di Bologna, Sofos Aps, Speleologi Gsb-Usb Aps, Tper