

**NOTTE EUROPEA  
DEI RICERCATORI**



# **Society RI NASCI MENTO**

**VENERDÌ  
24 SETTEMBRE 2021**



## **CESENA - CESENATICO**

**IL PROGRAMMA DELLA NOTTE EUROPEA DEI RICERCATORI 2021**

**OnLine a Cesena e Cesenatico**

La Notte Europea dei Ricercatori è un progetto finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito delle azioni Marie Skłodowska-Curie, G.A. n. 101036092



**ore 09:00 | Spettacolo online**

### **Missione Spaziale**

Ragazze e Ragazzi scuole elementari e medie



*L'arte poetica del clown incontra la ricerca astrofisica per raccontare un'incredibile viaggio alla scoperta del sistema solare, dei segreti del cosmo e delle meraviglie dell'astronomia.*

*Compartimenti sigillati, reattori attivi, propulsori alla massima potenza. Conto alla rovescia: 10... 9...*

*8... 7... Un unico dettaglio sconvolgerà la missione: alla guida dello shuttle ci sono i due astronauti più strampalati nella storia dell'esplorazione spaziale. Quella che da programma doveva essere una semplice passeggiata sul suolo lunare si trasformerà, tra maldestre manovre e temerarie esplorazioni, in una incredibile avventura spaziale. Tra passeggiate lunari, discese negli inferi venusiani, soste in autogrill marziani, accelerazioni spazio temporali ed esperimenti scientifici in diretta, scopriamo con meraviglia e stupore i segreti e i misteri dell'universo. Uno spettacolo che si tinge di surrealismo e poesia, mantenendo allo stesso tempo il contenuto pedagogico e l'aspirazione scientifica.*

A cura di Leo Scienza

**ore 09:00 - 11:00\* e ore 11:00 - 13:00\* | Dimostrazione Live**

### **Costruire e Interagire con Mondi Aumentati**

Bambini, Ragazzi, Adulti

Sviluppo & Sostenibilità



*Nuove tecnologie ad oggi disponibili abilitano una sempre più stretta interazione tra ambienti virtuali e realtà fisica. Consentono cioè di estendere la realtà in cui viviamo con ologrammi interattivi. Questa attività coinvolgerà i partecipanti nell'interazione con "mondi aumentati" e ologrammi, mostrando uno spaccato dello stato dell'arte delle tecnologie di realtà aumentata.*

*\* la sessione delle ore 9:00 è riservata alle scuole medie, quella delle ore 11:00 alle scuole superiori.*

Dipartimento di Informatica-Scienza e Ingegneria

Angelo Croatti, Alessandro Ricci

**Ore 09:00 - 11:00\* e ore 11:00 - 13:00\* | Gioco online**

### **Sostenibilità Aumentata**

Bambini, Adolescenti e Adulti

Sviluppo e Sostenibilità, gamification, realtà aumentata.



*Attività dimostrativa di un sistema gamificato che implementa tecniche di gamification e Realtà Aumentata per introdurre concetti legati alla sostenibilità e agli SDGs.*

*\* la sessione delle ore 9:00 è riservata alle scuole medie, quella delle ore 11:00 alle scuole superiori.*

Dipartimento di Informatica-Scienza e Ingegneria

Catia Prandi, Chiara Ceccarini

## Ore 10:05 - 11:00 | Webinar interattivo Venite a Scoprire con Noi il Mondo degli Alimenti

Ragazzi e Adolescenti  
Sviluppo e Sostenibilità  
Alimenti e Tecnologia



- 1) *Carne: il futuro sarà in vitro?*
- 2) *Rinascimento Agroecologico: oasi nel deserto*
- 3) *We love olive oil*
- 4) *Il ruolo delle tecnologie alimentari per un futuro sostenibile*
- 5) *Microrganismi come strumenti chiave per l'alimentazione del passato e del futuro*

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari

Urszula Tylewicz, Marco Dalla Rosa, Santina Romani, Pietro Rocculi, Silvia Tappi, Valentina Siracusa, Fabio D'Elia, Juan Manuel Castagnini, Virginia Glicerina, Jessica Genovese, Maria Alessia Schouten, Ana Cristina De Aguiar Saldanha Pinheiro

## ore 10:45 - 12:30\* e 20:45 - 22:30 | Webinar Interattivo Alla scoperta del cervello

Ragazzi e Adulti  
Conoscenza & Comprensione  
Salute & Benessere



*I ricercatori, nel corso di webinar interattivi, presenteranno esperimenti e dimostrazioni su diversi temi delle neuroscienze cognitive, quali l'interazione tra i sensi, la percezione e elaborazione degli stimoli emotivi, l'attenzione e la presa di decisioni.*

*I webinar proposti:*

- *Chi cerca trova! Come l'attenzione ci aiuta nei compiti quotidiani*
- *Cambiare si può: l'effetto di premi e punizioni sul nostro comportamento*
- *Oltre ciò che vediamo: gli inganni del cervello!*
- *Basta uno sguardo! Come il cervello capisce le intenzioni degli altri*

*\* la sessione mattutina è riservata alle scuole che hanno aderito all'iniziativa.*

Assegnisti e dottorandi del Centro di Neuroscienze Cognitive, Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari", Giuseppe Di Pellegrino, Caterina Bertini e Sara Borgomaneri

**Ore 18:00 - 20:00 | Stand virtuale  
e Incontro Live con i Ricercatori  
Carne: il futuro sarà in vitro?**

Ragazzi, Adulti

Sviluppo e Sostenibilità, Alimenti e Tecnologia



*La carne del futuro sarà coltivata in laboratorio? Parliamo insieme di carne in vitro, meat analogs e sostenibilità. Nella nostra pagina troverai anche quiz adatti ad ogni età e tanti materiali utili per arricchire le tue conoscenze e appagare le tue curiosità.*

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari  
Massimiliano Petracci, Giulia Baldi, Francesca Soglia*

**Ore 18:00 - 20:00**

**| Stand virtuale e Incontro con i Ricercatori**

**Rinascimento Agroecologico: oasi nel deserto**

Ragazzi, Adulti

Umanità e Natura, Conoscenza e Comprensione

Agricoltura e Nutrizione



*Dimostrazione virtuale e discussione di strategie, sistemi agroecologici e reti alimentari alternative per contrastare il cambiamento climatico e prevenire le pandemie. Video sulle attività condotte nei Fari Agro-Ecologici del territorio.*

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari*

*Adamo Domenico Rombolà, Alessandra Lombini, Anna Maria Bregoli, Arleen Rodriguez Delet, Camilla Barbieri, Beatrice Meluzzi, Saeed Safwat, Eleonora Gasparri, Mattia Salatelli, Luca Moretti*

**Ore 18:00 - 20:00 | Stand virtuale e Incontro con i Ricercatori**

**We love olive oil**

Per ragazzi e adulti

Sviluppo e Sostenibilità

Alimenti & Tecnologia



*Presentazione delle fasi principali della produzione dell'olio di oliva, elementi di sostenibilità e valorizzazione dei sottoprodotti; elementi importanti nell'etichetta e coerenza del prezzo.*

*Progetto di ricerca SUSTAINOLIVE "Novel approaches to promote the SUSTAINability of OLIVE cultivation in the Mediterranean" (Grant Agreement no. 813904)*

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari*

*Tullia Gallina Toschi, Alessandra Bendini, Enrico Valli, Enrico Casadei, Ilaria Grigoletto, Celeste Lazzarini*

**ore 18:00 - 19:00 | Stand virtuale**

**Caratterizzazione psicologica di pazienti ipertesi**

Adulti

Conoscenza & Comprensione

Salute & Benessere



*Verrà condotto un seminario sugli aspetti principali del contributo di ricerca presentato. In particolare, dopo una breve introduzione, verranno presentati obiettivi, ipotesi e metodologia. I risultati principali e le relative conclusioni saranno inoltre discussi con i partecipanti.*

*Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari"*

*Marcella Lucente, Jenny Guidi*

**Ore 18:00 - 22:00 | Stand virtuale**

## **Le macchine elettriche: da Tesla ai giorni d'oggi**

Per bambini e adulti  
Sviluppo e Sostenibilità  
Materiali & Tecnologia



*Forme di energia. Principi di conversione dell'energia elettromeccanica. Caratteristiche degli azionamenti elettrici vs oleodinamico e pneumatico. LEGO mindstorm: programmazione di azionamenti elettrici per inseguimento solare.*

Dipartimento di Ingegneria dell'energia elettrica e dell'informazione "Guglielmo Marconi"  
Alberto Bellini

**ore 18:00 - 19:30 | Stand Virtuale**

## **Conosci la tua mente, aumenta la tua resilienza**

Adulti  
Conoscenza & Comprensione  
Salute & Benessere



*Quali sono i processi e le abilità mentali associate a maggior resilienza? Quali strategie possono mettere in atto le persone per mantenere una buona salute mentale ed emotiva nonostante l'attuale pandemia da COVID-19? Partendo dal concetto di flessibilità psicologica, psicologi clinici e ricercatori illustreranno ricerche e scoperte sul tema. L'evento comprende un workshop per adulti sulla resilienza e una sessione live di domande e risposte con i ricercatori dedicata a riflessioni sulla salute mentale durante la pandemia da COVID-19.*

Laboratorio di Psicosomatica e Clinimetria, Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari"  
Giulia Landi, Eliana Tossani, Silvana Grandi

**ore 18:00 - 19:00 | Gioco a quiz online**

## **Identità in relazione**

Adolescenti, Adulti, Insegnanti, Educatori e Genitori  
Conoscenza & Comprensione, Salute & Benessere



*In questo gioco, adolescenti, genitori e insegnanti possono conoscere l'intrigante legame che collega il modo in cui gli individui sviluppano le loro identità alle loro relazioni ed esperienze sociali.*

Dipartimento di Psicologia "Renzo Canestrari"  
Elisabetta Crocetti, Francesca Golfieri, Beatrice Bobba

**Ore 18:00 - 20:00 | Stand virtuale**

## **Dentro lo smartphone**

Per bambini e adulti  
Conoscenza e Comprensione  
Materiali & Tecnologia



*Presentazione delle tecnologie elettroniche all'interno dello smartphone e di come queste abbiano condizionato il suo sviluppo e la sua diffusione. Uno smartphone non è soltanto un insieme di app ma si basa su tecnologie avanzate sviluppate anche in Italia.*

Dipartimento di Ingegneria dell'energia elettrica e dell'informazione "Guglielmo Marconi"  
Claudio Fiegna, Marco Crescentini

**Ore 18:00 - 19:30 | Stand virtuale**  
**Sistema indossabile ed autonomo energeticamente**  
**per la rilevazione di etanolo.**

Per Adolescenti e adulti  
Materiali & Tecnologia



*Presentazione di un sistema indossabile per l'individuazione della presenza di soluzioni a base di etanolo. L'attivazione del detector è effettuata sfruttando il trasferimento wireless di potenza, senza bisogno di batterie*

*Dipartimento di Ingegneria dell'energia elettrica e dell'informazione "Guglielmo Marconi"*  
*Francesca Benassi, Alessandra Costanzo*

**Ore 19:00 - 20:00 e ore 21:00 - 22:00 | Stand Virtuale e**  
**incontro con i ricercatori**  
**Il ruolo delle tecnologie alimentari per un futuro sostenibile**

Ragazzi e Adulti  
Sviluppo e Sostenibilità  
Alimenti e Tecnologia



*Per la realizzazione di prodotti alimentari sicuri e sostenibili sono necessarie tecnologie innovative che migliorino i processi di produzione degli alimenti che consumiamo quotidianamente. Per questo motivo è fondamentale studiare e applicare nuove tecnologie che possano permettere all'industria di ridurre gli impatti ambientali e aumentare le performance di produzione, sia a livello qualitativo che economico.*

*Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari*  
*Urszula Tylewicz, Marco Dalla Rosa, Santina Romani, Pietro Rocculi, Silvia Tappi, Valentina Siracusa, Fabio D'Elia, Juan Manuel Castagnini, Virginia Glicerina, Jessica Genovese, Maria Alessia Schouten, Ana Cristina De Aguiar Saldanha Pinheiro*

**ore 19:00 - 20:00 | Stand Virtuale**  
**Presentazione ALMAE MATRIS ALUMNI - Chapter di Cesena**  
**Un cuore virtuale per migliorare la sicurezza dei farmaci.**

Ragazzi e Adulti  
Tecnologia e Innovazione  
Medicina



*La neocostituita associazione Alma Matris Alumni ha l'ambizioso compito di costruire il network degli alunni dell'Università di Bologna. All'interno di essa, il Chapter di Cesena si propone come hub per i laureati del Campus di Cesena, ovunque essi siano, in azienda e/o in centri di ricerca in Italia e all'estero. Per la notte dei Ricercatori 2021, la Dott.ssa Elisa Passini, alunna del Campus e ricercatrice presso l'Università di Oxford, ci spiegherà come sia oggi possibile utilizzare modelli al computer del cuore per velocizzare e migliorare lo sviluppo di farmaci efficaci e sicuri.*

*Cristian Trovato, Martina Benvenuti, Stefano Severi, Catia Tolomelli, Elisa Passini*

Ore 19:00 - 20:00 e 21:00 - 22:00

| Stand virtuale e Incontro live con i Ricercatori

## Microrganismi come strumenti chiave per l'alimentazione del passato e del futuro

Bambini, Ragazzi, Adulti

Sostenibilità, Innovazione, Biotecnologie, Alimenti



*Andremo a conoscere l'importanza dei microrganismi nelle produzioni alimentari e la loro importanza nella formulazione del "cibo del futuro". Saranno illustrate le attività e i progetti di ricerca del gruppo di microbiologia del Campus di Scienze degli Alimenti di Cesena su tematiche di stretta attualità come il legame tra microrganismi e proprietà nutrizionali, organolettiche e salutistiche degli alimenti, il ruolo positivo dei microrganismi negli alimenti fermentati e non, sia tradizionali che industriali, o quello nella valorizzazione di fonti proteiche inusuali, sottoprodotti e scarti agro-industriali in ingredienti e prodotti alimentari più sostenibili, sicuri e di alta qualità. L'iniziativa sarà destinata a tutti e nello stand virtuale saranno disponibili materiale divulgativo (video, presentazioni, articoli) e giochi. Saranno infine organizzati numerosi webinar riguardanti specifiche tematiche di ricerca nell'ambito di progetti di rilevanza nazionale ed internazionale.*

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari

Lorenzo Siroli, Giulia Tabanelli, Davide Gottardi, Giacomo Braschi, Chiara Montanari, Giorgia Gozzi, Lorenzo Nissen, Samantha Rossi, Margherita D'Alessandro, Federica Barbieri, Nicolò Dall'Osso, Silvia Lorenzini, Flavia Casciano, Beatrice Cellini, Francesca Patrignani, Lucia Vannini, Andrea Gianotti, Fausto Gardini, Rosalba Lanciotti, Davide Gottardi

Ore 19:00 - 20:00 e ore 21:00 - 22:00

| Stand virtuale e Incontro live con i Ricercatori

## Quanto è sostenibile la mia alimentazione?

Per adolescenti e adulti

Salute e Benessere

Alimentazione, Agricoltura, Nutrizione, Sostenibilità



*La produzione di alimenti di origine vegetale tende ad avere un minore impatto sull'ambiente rispetto agli alimenti di origine animale. Non è però necessario diventare vegetariani o vegani per fare la differenza. Scopri come seguire una dieta sana e più sostenibile rispondendo ai nostri quiz.*

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-Alimentari

Ore 21:00 - 22:00 | Stand virtuale

## Pazienti digitali

Per ragazzi e adulti

Salute e Benessere, Materiali e Tecnologia, Conoscenza e Comprensione



*L'intervento presenta esempi di applicazione della simulazione computazionale alle scienze della vita in contesti di ricerca di base e traslazionale, e di pratica clinica. Viene inoltre discusso l'uso di avatar digitali illustrando le potenzialità di questa tecnologia emergente.*

Dipartimento di Ingegneria dell'energia elettrica e dell'informazione "Guglielmo Marconi"

Marilisa Cortesi, Emanuele Giordano

**ore 21:00 - 23:00 | Stand virtuale**  
**Piccole ma invasive: le microplastiche**

Ragazzi e Adulti

Conoscenza & Comprensione; Salute & Benessere,  
Umanità e Natura, Ambiente & Fenomeni Naturali



*Verranno presentati le caratteristiche delle microplastiche, la loro diffusione ed impatto sull'ambiente marino, anche tramite alcuni esempi pratici e piccole dimostrazioni.*

*Verrà fornito ai partecipanti materiale informativo aggiuntivo.*

*Sarà inoltre somministrato un piccolo questionario per valutare la conoscenza e la percezione del pubblico relativamente alla pericolosità delle microplastiche*

*Dipartimento Scienze Mediche Veterinarie*

*Annalisa Zaccaroni, Rebecca Andreini*





Un progetto di

**CINECA**



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
CAMPUS DI CESENA



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Area della Ricerca di Bologna



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare  
Sezione di Bologna



ISTITUTO NAZIONALE  
DI GEOFISICA E VULCANOLOGIA

**ComunicaMente**

Con il patrocinio di



Comune di Cesena



Comune di Cesenatico

Nell'ambito di

***[www.nottedeiricercatori-society.eu](http://www.nottedeiricercatori-society.eu)***

Responsabile Scientifico

***Elvis Mazzoni***

*Gli incontri potranno essere annullati, anche in giornata, per emergenze sanitarie legate a COVID19.*

***[www.nottedeiricercatori-society.eu](http://www.nottedeiricercatori-society.eu)***

