

Festival delle Scienze di Roma 2024 al via: ecco il programma

16 APRILE 2024 by [CORNAZ](#)

Al Festival delle Scienze di Roma 2024 oltre 70 incontri, 2 spettacoli, 70 attività didattiche, 7 attività per le famiglie, 5 exhibit, 18 partner scientifici e culturali



FESTIVAL
DELLE
SCIENZE
ROMA

AUDITORIUM
PARCO DELLA MUSICA
ENNIO MORRICONE
16-21
APRILE
2024
XIX EDIZIONE

auditorium.com

Dal 16 al 21 aprile 2024 il Festival delle Scienze di Roma torna all'Auditorium Parco della Musica Ennio Morricone con la sua XIX edizione.

ERRORI E MERAVIGLIE è il tema di questa edizione, dedicata alla meraviglia che accompagna ogni scoperta, motore che spinge scienziati e scienziati a esplorare, a porsi domande e a mettere in discussione le conoscenze consolidate, andando sempre oltre. Meravigliarsi, anche di fronte a crisi e problemi, è il primo passo per cercare nuove risposte e soluzioni, in un cammino non privo di passi falsi, di disattese e smentite, di errori. Dal sistema geocentrico alle errate convinzioni di Guglielmo Marconi sulla propagazione delle onde elettromagnetiche, fino alla Galleria degli Errori di Enzo Ferrari, l'errore è un alleato fondamentale nei processi di conoscenza, di innovazione e di apprendimento.

Prodotto dalla **Fondazione Musica per Roma**, con la partnership progettuale di **Codice Edizioni**, il Festival delle Scienze di Roma è promosso da **Roma Capitale-Assessorato alla Cultura**, realizzato con **ASI**-Agenzia Spaziale Italiana e **INFN**-Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, con i partner scientifici **CMCC**-Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici, **CNR**-Consiglio Nazionale delle Ricerche, **ENEA**-Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, **ESA**-Agenzia Spaziale Europea, **Rete GARR**, **GSSI**-Gran Sasso Science Institute, **Human Technopole**, **IIT**-Istituto Italiano di Tecnologia, **INAF**-Istituto Nazionale di Astrofisica, **INGV**-Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, **ISPRA**-Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca

Ambientale, **Museo Galileo-Istituto** e Museo di Storia della Scienza, **Planetario di Roma Capitale**, **Stazione Zoologica Anton Dohrn**. Partner culturali sono **Ludo Labo** e **GAME Science Research Center**, con la partecipazione di **Biblioteche di Roma**, **Bioparco di Roma**, **Explora Il Museo dei Bambini di Roma**, **Municipio II Roma Capitale**. Confermata la media partnership con **Radio3 Scienza**.

Scienziati di fama internazionale, giornalisti e intellettuali, discuteranno e rifletteranno sul tema di questa edizione con quell'approccio multidisciplinare e trasversale che caratterizza il Festival, attraverso tre aree tematiche: **Scenari**, **Ispirazioni**, **Visioni**.

Più di 100 ospiti, oltre 150 eventi tra conferenze, laboratori, exhibit, spettacoli ed eventi per famiglie. Tra gli ospiti attesi: **Marc Abrahams**, **Giuseppe Antonelli**, **Devis Bellucci**, **Silvia Bencivelli**, **Jo Boaler**, **Dario Bressanini**, **Immanuel Casto**, **Mario Cosmo**, **Barbara Gallavotti**, **Donato Giovannelli**, **Roberto Inchingolo**, **Alessia Iotti**, **Francesco Lancia**, **Simona Lo Iacono**, **Andrea Lucky Lucchetta**, **Chris McManus**, **Piero Martin**, **Beatrice Mautino**, **Kees Moeliker**, **Andrea Moro**, **Paolo Nori**, **Harry Parker**, **Telmo Pievani**, **James Poskett**, **Cinzia Pozzi**, **Wendy Schultz**, **Sara Segantin**, **Luca Tambolo**, **Licia Troisi**, **Ersilia Vaudo**, **Gaia Vince**.

Quest'anno, inoltre, il Festival ospita l'ottava edizione del **World Forum for Women in Science (WFWS)**, una conferenza scientifica internazionale che affronta temi legati ai 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite, dal titolo "Envisioning Tomorrow-Science for the SDGs and new partnership for sustainable futures", con un approccio, transculturale e transdisciplinare, che vedrà coinvolti diversi enti scientifici italiani.

Scenari è la sezione del Festival che traccia un ponte tra il presente e il passato, in cui sono affrontati la ricerca scientifica, le analisi storiche, gli approfondimenti su temi di attualità, il dialogo costante tra scienza e società, tra errori commessi e meraviglie svelate. **Barbara Gallavotti**, giornalista, autrice e divulgatrice scientifica, inaugura il Festival con l'evento dedicato alle scuole "L'infinito dentro di me" nel quale sono raccontate le scienziate e gli scienziati che hanno portato alle scoperte più sensazionali della Storia, fatta di tanti e diversi esseri viventi, dai giganteschi dinosauri ai batteri più microscopici, legati gli uni agli altri nell'Universo.

"Smogville - Fino all'ultimo respiro" è il webgame digitale, sviluppato da **Fondazione Veronesi** con la supervisione scientifica di **Alessandro Vitale**, supervisore scientifico Fondazione Umberto Veronesi, dedicato all'inquinamento dell'aria per promuovere maggiore consapevolezza sugli inquinanti dell'aria e sui loro effetti sulla salute. Gli studenti in sala sono protagonisti in prima persona del gioco: muovendosi all'interno della metropoli del futuro Smogville, con le loro scelte determinano il destino delle protagoniste Skyler e Noveria, impegnate a schivare pericoli in una corsa contro il tempo per salvarsi.

"Troppa o troppo poca? Il ruolo dell'acqua, tra luoghi ed eventi estremi" è l'evento sull'importanza dell'acqua per la vita e gli ecosistemi, analizzata nei contesti in cui scarseggia o abbonda, anche a causa dell'alternarsi di siccità e alluvioni che la crisi climatica sta alimentando. Intervengono **Eleonora Ammannito**, ricercatrice Agenzia Spaziale Italiana-ASI, **Emanuele Romano**, ricercatore presso l'Istituto di Ricerca Sulle Acque del CNR, **Monia Santini**, direttrice Istituto per la Resilienza Climatica del CMCC. Modera la comunicatrice scientifica e autrice **Sara Segantin**.

Di animali che sembrano vendicarsi di noi o ribellarsi alla nostra presenza e dunque di come il controllo umano sul mondo naturale sia molto meno saldo di quanto si pensi, discute **Roberto Inchingolo**, autore del libro *La vendetta delle orche* (Codice edizioni), nell'incontro "Morte per cigno", in dialogo con il divulgatore scientifico **Graziano Ciocca**.

Da sempre inesauribile sorgente di meraviglia, lo spazio può essere anche fonte di grandi pericoli, sia per chi ci si avventura per esplorarlo, sia per chi rimane con i piedi a terra. L'astrofisica e scrittrice **Licia Troisi** ne discute insieme a **Ettore Perozzi**, astrofisico e divulgatore scientifico ASI, e a **Daria Guidetti**, astrofisica e divulgatrice scientifica INAF, nell'evento "Nello spazio nessuno può sentirti urlare". Modera **Elisa Nichelli**, astrofisica, divulgatrice e giornalista scientifica INAF.

Raccontano la scienza non dalla prospettiva delle grandi scoperte ma da quella degli errori connessi a esperimenti e invenzioni pionieristici, accomunati dalla caratteristica di aver insegnato molto, **Piero Martin**, professore di Fisica della materia dell'Università di Padova e autore del libro *Storie di errori memorabili* (Laterza), e **Devis Bellucci**, ricercatore in Scienza e tecnologia dei materiali, Università di Modena e Reggio Emilia, autore del libro *Eppure non doveva affondare* (Bollati Boringhieri), nell'incontro "Un errore tira l'altro". Modera la giornalista di Radio3 Scienza **Roberta Fulci**.

Di dissesto idrogeologico, terremoti e vulcani, provocati da forze geologiche sulle quali non abbiamo controllo o conseguenze di un intervento umano sconsiderato ed eccessivo sul territorio, si parla nell'incontro "Sottoterra nessuno può sentirti urlare", con **Andrea Dini**, ricercatore all'Istituto di Geoscienze e Georisorse CNR, **Daniele Spizzichino**, consigliere scientifico ISPRA, e **Boris Behncke**, vulcanologo INGV.

La divulgatrice scientifica **Beatrice Mautino** autrice del libro *La scienza dei cosmetici* (Codice Edizioni), in dialogo con **Marco Cattaneo**, direttore "Le Scienze", "National Geographic Italia", esplora il grande mondo dei cosmetici tramite dati, ricerche scientifiche e un

approccio rigoroso, per distinguere i reali bisogni delle persone dalle esigenze indotte dalle aziende da una parte e, dall'altra, assicurare chi teme a prescindere la cosmesi e tutto ciò che è chimica.

Lo scrittore britannico **Harry Parker**, ex soldato che da più di dieci anni cammina grazie alle protesi, autore del saggio *Umani ibridi* (SUR), insieme alla scrittrice **Cinzia Pozzi**, bionica dal 2008, portano la loro testimonianza di cosa sia convivere con un apparato tecnologico nell'incontro "Corpi ibridi. Una nuova convivenza tra uomo e macchina", nel quale le sfide individuali diventano collettive, aprendo nuove prospettive sul potenziamento delle facoltà umane. Modera il giornalista di Radio3 Scienza **Marco Motta**.

Due scienziate che hanno vissuto e testimoniato il cambiamento della società, tra scienza e letteratura, sono al centro dell'incontro "Femminile, plurale: storie di donne che hanno cambiato la società" con **Simona Lo Iacono**, magistrato e scrittrice, autrice del libro *Viridimura* (Guanda), e **Silvia Bencivelli**, giornalista scientifica e autrice del libro *Il dubbio e il desiderio*. *Eva Mameli* (Electa). Modera il giornalista scientifico **Giovanni Spataro**.

Di come riconoscere e gestire gli errori, nella ricerca di base quanto nelle sue applicazioni si parla nella conferenza "L'errore dell'uomo, l'errore della macchina" con **Sara Colantonio**, ricercatrice presso l'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "Alessandro Faedo" CNR, **Franco Raimondi**, professore ordinario di Informatica GSSI, **Giancarlo Ruocco**, coordinatore del Center for Life NanoScience IIT, **Simona Venuti**, Security manager GARR. Modera il giornalista scientifico **Leonardo De Cosmo**.

Per contrastare il caos informativo nell'ambito medico, la giornalista scientifica e divulgatrice **Roberta Villa** insieme ad **Arnaldo D'Amico**, clinico e ricercatore, nell'incontro "Di cosa parliamo quando parliamo di medicina?" cercano di fare chiarezza su tanti termini medici, sempre più sulla bocca di tutti, che si crede di conoscere e che possono creare falsi miti e assurde teorie parascientifiche. Modera il coordinatore scientifico del Festival **Michele Bellone**.

Il tema del negazionismo scientifico è al centro dell'incontro "C'è chi dice no (alla scienza)" con il filosofo della Scienza **Luca Tambolo**, autore del libro *Il mondo su misura. Introduzione al negazionismo scientifico* (Codice Edizioni) e con **Donato Giovannelli**, professore di microbiologia, Università degli Studi di Napoli Federico II. Modera la giornalista di Radio3 Scienza **Francesca Buoninconti**.

Di come non sempre i risultati della ricerca corrispondano alle aspettative e l'errore possa condurre a qualcosa di inatteso e prodigioso, discutono il direttore di Scienza e Ricerca dell'ASI **Mario Cosmo**, **Gaia Pigino**, Group Leader Biologia Strutturale, Human Technopole, e **Lucio Rossi**, professore di fisica, Università di Milano e INFN, nell'incontro "Errare è umano, stupirsi è meglio". Modera la giornalista scientifica e divulgatrice **Giorgia Burzachechi**.

Il paleontologo **Gabriele Ferrari**, autore del libro *Polvere e ossa: Dinosauri, paleontologia, rivalità scientifiche* (Codice Edizioni), esperto di cinema e appassionato di western, racconta nell'evento omonimo una delle più feroci rivalità scientifiche della storia, quella tra Edward Drinker Cope e Othniel Charles Marsh che alla fine dell'Ottocento si sfidarono su chi accumulava più fossili e pubblicava più studi, tra sabotaggi, esploratori, soldati, spie, generali, politici e persino Buffalo Bill. Modera il divulgatore scientifico **Graziano Ciocca**.

Ispirazioni è dove la musica, l'arte e la letteratura si incontrano con la scienza, nutrendosi degli stessi elementi: dati, storie, connessioni. È l'occasione per riflettere sul ruolo creativo dell'errore e sul senso di meraviglia che accompagna ogni tipo di ricerca. "L'universo in un battito d'ali" è la conferenza spettacolo dell'INFN per le scuole, dedicata al racconto dell'universo: un monologo a più voci, di parole, note e immaginari, accompagnato da musica e letture, con **Pierluigi Paolucci**, ricercatore INFN, e **Viviana Fafone**, ricercatrice INFN e professoressa dell'Università di Roma Tor Vergata.

"Le mappe del cosmo. Storie che hanno cambiato l'Universo" è lo spettacolo teatrale a cura di EGO (European Gravitational observatory) in collaborazione con INFN, dedicato alle scoperte più sensazionali dell'ultimo secolo, che hanno cambiato radicalmente la nostra visione dell'Universo. Con **Diana Höbel** e **Marco Sgarbi**, accompagnati dai disegni di **Gabriele Peddes**, testi di **Diana Höbel**, **Vincenzo Napolano** e **Giada Rossi**.

Protagonisti dell'evento "Oltre la rete verso le stelle. Esplorando le connessioni tra sport, spazio e fisica" l'ex pallavolista tre volte campione olimpionico e commentatore televisivo **Andrea Lucky Lucchetta** e **Andrea Papa**, Ingegnere di IRIDE dell'ESA, che, moderati da **Fabrizio Zucchini**, Communication Manager IRIDE, raccontano di come mondi apparentemente distanti tra loro come la pallavolo, la fisica e lo spazio possano essere affini, svelando le connessioni affascinanti che si nascondono tra le diverse discipline.

Tre le serate speciali dedicate al **Premio Ig Nobel**, riconoscimento satirico giunto alla 33esima edizione che viene assegnato ogni anno ad autori di ricerche strane, divertenti, e perfino assurde, che prima fanno ridere e poi riflettere, per stimolare l'interesse per la scienza, la medicina e la tecnologia. Presente a tutti gli incontri **Marc Abrahams**, matematico ed editore, Maestro di cerimonia e fondatore della Ig Nobel Prize Ceremony. Nella prima serata, "Di scienza, pizza e sculture poco accurate", **Chris McManus**, professore emerito di psicologia e formazione medica all'University College di Londra, e **Silvano Gallus**, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, raccontano rispettivamente la scarsa accuratezza degli scultori antichi nella rappresentazione dei genitali maschili e di

come si possono impiegare ore di ricerca, ottenendo anche una certa popolarità, studiando le virtù benefiche della pizza prodotta in Italia. Nel secondo evento “Di successo, fortuna, talento e amore” **Alessio Biondo**, docente universitario di Politica economica, **Donatella Marazziti**, docente universitaria di Psichiatria e di Psicologia clinica, **Alessandro Pluchino**, docente universitario di Fisica teorica e **Andrea Rapisarda**, docente universitario di Fisica teorica, svelano come spesso sono i più fortunati ad avere successo anziché i più talentuosi, e che, a livello biochimico, essere innamorati non è poi così diverso dal soffrire di disturbo ossessivo-compulsivo. Nel terzo evento “Di gemelli identici e anatre morte” il biologo e scrittore **Kees Moeliker**, e **Ilaria Bufalari**, professoressa dell’Università La Sapienza, raccontano rispettivamente di episodi di necrofilia omosessuale nel mondo delle anatre domestiche e di come gemelli identici non riescano a distinguersi tra di loro.

In anteprima nazionale “NOMADIC. Canto per la biodiversità”, uno spettacolo presentato da NBFC (National Biodiversity And Future Center) con IMARTS–International Music & Arts di e con **Telmo Pievani** e **Gianni Marocco** che ha come tema centrale la biodiversità, la cui tutela è stata fortemente voluta dal Presidente Mattarella nell’art.9 della Costituzione. Il racconto di eterne migrazioni sarà affidato alle storie, alle suggestioni visive, alla musica, una trama di connessioni in cui il migrare è fonte di vita e di diversità, anelito di sopravvivenza. Testi e voce narrante di **Telmo Pievani**, direzione musicale basso, electronics di **Gianni Marocco**, immagini e animazione video di **Marco Cazzato** e **Michele Bernardi**, voce di **Angela Baraldi**, voce e chitarra di **Andrea Chimenti**, tastiere, fisarmonica e piano di **Antonio Aiazzi**, esraj, sitar di **Beppe Brotto**, voce, percussioni, electronics di **Simone Filippi**, regia e lighting designer di **Mariano De Tassis**, sound engineer di **Vladimir Jagodic**. Musiche di: C.S.I., Philip Glass, Litfiba, Claudio Rocchi, Marlene Kuntz, Gianni Marocco, PGR, Franco Battiato.

Dario Bressanini, chimico, divulgatore scientifico e autore del libro *Doctor Newtron. La scienza nel fumetto* (Feltrinelli Comics) è protagonista dell’evento “Dietro la maschera di Doctor Newtron”, nel quale uno dei più amati e leggendari personaggi del fumetto, scienziato e supereroe, dà modo di raccontare l’evoluzione del rapporto fra scienza, società e supereroi. Interviene **Michele Bellone**, coordinatore scientifico del Festival.

L’autore, attore e voce di Radio DeeJay **Francesco Lancia** conduce il gioco di improvvisazione e divulgazione “Galileo e i viaggiatori del tempo: una difesa scientificamente avvincente”. I giocatori – un gruppo di scienziate e scienziati richiamati dal futuro da Galileo il giorno del suo processo – potranno aiutarlo grazie alle loro avanzate conoscenze scientifiche, ma anche loro, per non essere condannati, dovranno scegliere con cura le parole e i concetti da usare per supportare la causa galileiana. Partecipano **Denise Perrone**, ricercatrice in astrofisica ASI, **Sabrina Presto**, ricercatrice presso Istituto di Chimica della Materia Condensata e di Tecnologie per l’Energia del CNR, **Roberto Ragazzoni**, astronomo Università degli Studi di Padova e INAF, **Marco Signore**, paleontologo e divulgatore scientifico Stazione Zoologica Anton Dohrn, **Licia Troisi**, astrofisica e autrice.

Degli errori nella lingua italiana discutono nell’incontro “Sbagliando s’inventa” **Andrea Moro**, linguista, neuroscienziato e autore, **Silvia Bencivelli**, giornalista scientifica e autrice, e **Giuseppe Antonelli**, linguista e professore ordinario di Storia della lingua italiana all’Università di Pavia.

Lo scrittore **Paolo Nori** insieme a **Roberta Fulci**, divulgatrice scientifica e autrice del libro *Il male detto* (Codice Edizioni), saranno protagonisti dell’incontro “Il dolore: studi, esperienze, riflessioni”, in un confronto, attraverso i loro esperimenti, intenzionali e non, sulla natura del dolore.

Visioni è il luogo delle prospettive, della ricerca del domani e degli immaginari alternativi che si devono costruire per affrontare i grandi problemi globali. Imparando dagli errori commessi, abbracciando quelli che si commetteranno e lasciandosi guidare dalla meraviglia delle nuove scoperte.

“**MOLTOFUTURO**. Esplorando il mare delle informazioni: tra etica, tecnologia e comunicazione” è l’evento in collaborazione con **Il Messaggero**, che ha come tema centrale quello di decifrare la verità nell’era dell’informazione, focalizzandosi sui rischi della deformazione della realtà e sulle opportunità del mondo della comunicazione. Verranno presentate strategie pratiche adottate sia nell’ambito scolastico che aziendale, evidenziando come gli errori possano diventare un motore di innovazione e apprendimento. Inoltre, si scopriranno le meraviglie della conoscenza, mettendo in evidenza il ruolo essenziale che la curiosità e l’esplorazione giocano nel processo di comprensione e scoperta. Intervengono **Massimiliano Capitanio**, Commissario AGCOM, **Diego Ciulli**, Head of Government Affairs and Public Policy, Google Italy, **Fabio Viola**, Game designer e docente nuovi linguaggi interattivi, **Deborah Bergamini**, Vicepresidente della delegazione italiana presso l’Assemblea parlamentare del Consiglio d’Europa, Vice Capogruppo Forza Italia alla Camera dei Deputati, Vicesegretario Nazionale di Forza Italia, **Filippo Sensi**, Membro Gruppo PD-IPD, Senato della Repubblica Italiana, **Carlo Bartoli**, presidente del Consiglio nazionale dell’Ordine dei giornalisti. Moderano: **Alvaro Moretti**, vicedirettore Il Messaggero, la giornalista **Costanza Calabrese**, il giornalista de Il Messaggero **Andrea Andrei**.

La fumettista e attivista **Alessia Iotti** (aka **ALTERALES**) e la comunicatrice scientifica e autrice **Sara Segantin** sono protagoniste

dell'evento dedicato alle scuole "Cartoline per la Terra", un dialogo in cui verranno raccontate storie belle e brutte del Pianeta e saranno invitati gli studenti a lanciare messaggi in difesa della Terra scrivendoli su delle cartoline da spargere in vari luoghi della città.

"Envisioning Tomorrow Science for the SDGs and New Partnership for Sustainable Futures", è la conferenza scientifica internazionale di **World Forum for Women in Science (WFWS)** arrivata alla sua ottava edizione e per la prima volta ospitata da un Paese del cosiddetto Nord del mondo e con il coinvolgimento di diversi enti della rete scientifica del Festival. La conferenza, che si svolgerà in due momenti – online dal 15 al 17 aprile e con il networking event il 19 aprile presso gli spazi dell'Auditorium Parco della Musica Ennio Morricone – affronta temi legati ai 17 Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile delle Nazioni Unite e alla disparità di genere nella ricerca, con un approccio trasversale, transculturale e interdisciplinare. Fra gli ospiti confermati per il networking event **Amal Amin**, Professore ordinario di polimeri/nanotecnologie presso il Centro nazionale di ricerche in Egitto e fondatrice e presidente della WFWS, **Anindita Bhadra**, biologa presso il Dipartimento di Scienze Biologiche, Istituto indiano di scienza, istruzione e ricerca di Calcutta, **Orakanoke Phanraksa**, specialista in materia di diritto della proprietà intellettuale, Capo della Divisione Affari Internazionali, Thailandia Scienza, Ricerca e Innovazione (TSRI), **Tonya Blowers**, coordinatrice del programma Organizzazione per le donne nella scienza per i paesi in via di sviluppo (OWSD), **Ruth Morgan**, vicepresidente (Interdisciplinarietà Imprenditorialità) presso la Facoltà di Scienze dell'Ingegneria UCL di Londra, **Yusuf Baran**, presidente dell'Istituto di tecnologia di Smirne e Presidente del Consiglio di amministrazione della zona di sviluppo tecnologico di Smirne, **Camila Infanger Almeida**, ricercatrice in studi di genere e politiche pubbliche focalizzate sulle dinamiche della maternità nella carriera accademica presso London Metropolitan University, **Lieve Van Woensel**, ex capo del servizio di previsione scientifica presso il Parlamento europeo, **Wendy Schultz**, futurologa, direttore di Infinite Futures e professore di Strategic Foresight all'università di Houston, **Uzma Alam**, Program Lead Science Policy Engagement alla Science for Africa Foundation.

"Che tempo farà? Incertezze nelle previsioni meteorologiche" è l'evento dedicato all'incertezza nella previsione meteorologica e agli errori che possono verificarsi nelle previsioni del tempo a causa del clima che sta cambiando, una nuova sfida per la comunità scientifica e per quella dei comunicatori. Intervengono **Marina Baldi**, ricercatrice presso Istituto per la BioEconomia del CNR, **Stefano Mariani**, primo tecnologo, Area di Idrologia ISPRA, e **Paola Mercogliano**, Principal scientist Fondazione CMCC-Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici. Modera la comunicatrice scientifica e autrice **Sara Segantin**.

Tra gli ospiti stranieri più attesi, **James Poskett**, docente di Storia della Scienza e della Tecnologia dell'Università di Warwick e autore del libro *Orizzonti. Una storia globale della scienza* (Einaudi), e la futurologa **Wendy Schultz**, che nell'incontro "Orizzonti. La scienza e la storia, da altre prospettive" si confrontano sui possibili futuri della scienza e della ricerca da una prospettiva globale e condivisa, frutto dell'intreccio di culture diverse e del concorso di scienziati di tutto il mondo. Modera il giornalista di Radio3 Scienza **Marco Motta**.

"La luna storta: come le donne stanno conquistando la Luna e le STEM" è l'incontro con **Martina Dal Molin**, ricercatrice in Economia applicata presso l'area di Scienze Sociali del GSSI, e **Natacha Fabbri**, ricercatrice del Museo Galileo e professoressa di Storia della scienza all'Università di Siena, dedicato alle missioni lunari e agli stereotipi di genere ancora oggi presenti nel mondo della scienza. Modera il divulgatore scientifico **Luca Nardi**.

L'immersione del microbiologo **Donato Giovannelli**, docente dell'Università degli Studi di Napoli Federico II e ideatore del progetto CoEvolvo finanziato dal Consiglio Europeo delle Ricerche, tra i black smokers della dorsale oceanica e le incredibili creature sottomarine, in una missione a 2500 metri di profondità nel cuore dell'Oceano Pacifico a caccia di batteri estremofili condotta a bordo dello storico sommergibile Alvin, è diventata un podcast, che sarà presentato al Festival, a cura di Radio3 dal titolo "Abissi. Diario dai fondali del Pacifico" di **Francesca Buoninconti** e **Donato Giovannelli**, musiche originali di **Riccardo Amorese**, sound design di **Alfredo Morana**, produttore esecutivo **Marco Motta**.

Giovanni Ponti, responsabile Divisione per lo Sviluppo Sistemi per l'Informatica e l'ICT ENEA, **Florian Jug**, Group Leader di Biologia Computazionale Human Technopole, e **Massimo Carboni**, coordinatore del Dipartimento Infrastruttura GARR, sono protagonisti dell'incontro "Reale o artificiale? IA e il futuro tecnologico che ci attende... adesso". Modera la giornalista **Patrizia Angelini**, lettura dei brani scelti dal libro *Macchine come me* di Ian McEwan di **Eleonora Napolitano**, GARR.

Il dialogo-intervista tra il cantautore, autore di giochi e attivista **Immanuel Casto** e il coordinatore scientifico del Festival **Michele Bellone** "Pensare razionale: dialogo, comunicazione e attivismo nell'era della polarizzazione" esplora il vero significato, spesso distorto dal linguaggio comune, di concetti fondamentali come logica o teoria, e l'importanza del pensiero razionale, nella convinzione che la consapevolezza del significato e dell'uso delle parole sia uno strumento cognitivo importante, specialmente in un dibattito pubblico sempre più acceso e polarizzato come quello attuale, inquinato da infodemia e disinformazione.

Nella conferenza "La più folle delle imprese: l'avventura delle onde gravitazionali da Einstein a ET" **Massimo Carpinelli**, direttore di

EGO, ricercatore INFN, **Eugenio Coccia**, professore ordinario di astrofisica al GSSI dell'Aquila, Direttore dell'Institute for High Energy Physics, Barcellona, **Silvia Piranomonte**, astrofisica, prima ricercatrice INAF, **Giulio Selvaggi**, dirigente di ricerca INGV, moderati dal giornalista di Rainews24 **Andrea Bettini**, ripercorreranno le tappe fondamentali della scoperta delle onde gravitazionali per arrivare a parlare dell'Einstein Telescope, un progetto di impatto scientifico e tecnologico di livello mondiale che l'Italia si è candidata a ospitare in Sardegna.

Altra ospite straniera attesa la giornalista scientifica e scrittrice britannica **Gaia Vince**, firma di The Guardian e BBC Online, autrice del libro *Il secolo nomade. Come sopravvivere al disastro climatico* (Bollati Boringhieri), vincitrice del Royal Society Science Book Prize, che in dialogo con **Marco Cattaneo**, direttore "Le Scienze", "National Geographic Italia", discute del grande sconvolgimento climatico che nei prossimi cinquant'anni trasformerà il nostro Pianeta rendendo vaste aree inabitabili, dando luogo a una migrazione climatica che metterà in movimento 3,5 miliardi di persone in cerca di nuovi luoghi in cui vivere e delle strategie per gestirla.

Tra gli eventi più attesi, "Operazione STEM. Un nuovo approccio all'insegnamento della matematica", l'incontro dedicato ai nuovi metodi didattici innovativi della matematica e delle discipline STEM, non solo con i calcoli, ma con attività che stimolino le neuroconnessioni cerebrali e che possano avvicinare tutti, portato avanti da **Jo Boaler**, Nomellini-Olivier Professor of Mathematics Education, Università di Stanford, in dialogo con l'astrofisica **Ersilia Vaudò**, Chief Diversity Officer ESA, presidente e co-fondatrice del progetto "Il Cielo itinerante", associazione che ha portato in quartieri a rischio di abbandono scolastico l'innovativo approccio Youcubed. Modera l'incontro **Roberto Natalini**, direttore dell'Istituto per le applicazioni del calcolo "Mauro Picone" del CNR.

Il *Festival delle Scienze di Roma* intende confermare il suo approccio innovativo e attento alle nuove tendenze nel campo della ricerca e della formazione, offrendo un ampio scenario di suggestioni dedicate ai più piccoli e agli adulti, con **incontri e laboratori realizzati ad hoc per le scuole e per le famiglie**. Anche quest'anno non manca il contributo del Festival dedicato alla ricerca e alla formazione: pensato per i più piccoli, il ricco **programma educational** propone attività sia da remoto che in presenza, coinvolgendo le classi di scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado. Sono organizzati anche eventi di formazione gratuiti dedicati ad insegnanti di ogni ordine e grado, a educatori, ricercatori e genitori. L'iscrizione è obbligatoria.

Oltre che dalla rete scientifica, anche quest'anno le attività per i ragazzi sono realizzate da Ludo Labo, GAME Science Research Center. Durante il fine settimana le attività educational sono aperte alle famiglie, con laboratori dedicati allo spazio, alla natura, all'ambiente. Torna la **ludoteca scientifica** realizzata da Ludo Labo, in collaborazione con GAME Science Research Center e INAF, dove sarà possibile giocare ad una serie di titoli appositamente selezionati che parlano di scienza. Quest'anno, inoltre, sarà allestito negli spazi esterni dell'Auditorium un **campo da pallavolo a cura della Federvolley** dove i bambini e i ragazzi (6-12 anni) potranno giocare a Volley S3 sotto l'attenta guida degli Smart Coach della Federazione, e, nella giornata di venerdì, con la leggenda del volley **Andrea Lucky Lucchetta**.

Due le **mostre** a cura di ISPRA. "MERAVIGLIOSA NATURA, UMANI ERRORI": a partire dalla presentazione di 6 opere di street art raffiguranti specie aliene invasive realizzate da Ilaria Paccini nell'ambito del progetto "Roma Speciale - Alieni in movimento a Roma Capitale", si racconta cosa sono le specie aliene invasive, in che modo minacciano l'ambiente e la biodiversità e come limitare la loro diffusione. Nella mostra "RELITTI, RIFIUTI E BIODIVERSITÀ NELLE PROFONDITÀ DEL MEDITERRANEO", attraverso un'esperienza immersiva che utilizza visori per la realtà virtuale e occhiali 3D, è possibile esplorare i fondali marini e i relitti abbandonati. Il fumetto "Ventimila reti sotto i mari", anch'esso in 3D, affronta la tematica del marine litter, portando l'attenzione sull'impatto che i rifiuti hanno sugli organismi e sugli ecosistemi marini e illustrando alcune azioni positive realizzate grazie alla collaborazione tra ricercatori e pescatori.

Frutto di una collaborazione tra il Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, l'Agenzia Spaziale Italiana e Telespazio S.p.A./e-GEOS, la mostra "LOOKING BEYOND. Guardare oltre", a cura di Filippo Maggia, offre un'opportunità di riflessione sul contributo delle tecnologie satellitari all'Osservazione della Terra, alla promozione dello sviluppo sostenibile e alla tutela del patrimonio naturale e culturale. La mostra, composta da immagini della costellazione satellitare COSMO-SkyMed, provenienti dalla banca dati di Telespazio / e-GEOS e dell'Agenzia Spaziale Italiana, è in viaggio per il mondo in oltre 50 Paesi.

Sarà ospitata anche la mostra SVILUPPI URBANI E RISCHI NATURALI a cura di INGV, i cui pannelli compongono un viaggio lungo l'Italia in alcune delle nostre più grandi città, per mostrare come l'essere umano ha fortemente modificato la morfologia dei territori. Presente anche THE ITALIAN SPACEWAY. Towards IAC 2024 Milano, iniziativa del Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale in partenariato con il Comitato organizzatore locale dell'International Astronautical Congress IAC Milano 2024

(AIDAA-Associazione Italiana di Aeronautica e Astronautica e Festival delle Scienze di Roma) e dell'Agenzia Spaziale Italiana, Leonardo S.p.A., entrambi co-host), con la direzione creativa, testi e coordinamento editoriale di Focus Magazine-Mondadori Editore, una mostra che racconta

i contributi della scienza, della tecnologia e dell'industria italiane nell'esplorazione dello spazio. Il progetto, inaugurato in occasione della Giornata Nazionale dello Spazio a dicembre 2023, sta viaggiando nel mondo con il sostegno della rete di Ambasciate, Consolati e Istituti Italiani di Cultura.

Per la prima volta ISPRA organizza **visite naturalistiche** presso la **Tenuta Presidenziale di Castelporziano**, in collaborazione con la Tenuta (su prenotazione, capienza 50 persone), un percorso all'interno della vasta area naturale protetta dove, guidati dai ricercatori di Ispra ed esperti della Tenuta, è possibile conoscere i diversi ecosistemi, visitare la stazione di inanellamento e il Museo della Storia e della Natura di Castelporziano.

Il **Planetario di Roma** realizzerà uno spettacolo astronomico, a cura della **Sovrintendenza Capitolina**, dedicato al **Centenario dei Planetari**, per rievocare la storia dell'invenzione del planetario moderno a partire dai suoi "antenati", e rappresentare la versatilità dello strumento di proiezione per raccontare l'astronomia, ma anche la scienza e le arti in generale, proiettando il pubblico in uno spazio di conoscenza virtualmente infinito: una "camera delle meraviglie" cosmica. Lo spettacolo sarà intitolato "Una Dorata Cupola di Stelle" (da un verso di Alda Merini) e verrà eseguito dal vivo dagli astronomi sotto la cupola del Planetario durante le giornate del Festival, con una replica ogni giorno dal 16 al 21 aprile, alle ore 18.

Anche quest'anno il Festival esplora nuovi scenari: oltre agli incontri in Auditorium, infatti, ci saranno eventi, laboratori e conferenze organizzati in collaborazione con **Biblioteche di Roma, Bioparco di Roma, Explora Il Museo dei Bambini di Roma, Municipio II**.

Radio3 Scienza torna in diretta dall'Auditorium con tre puntate speciali (venerdì 19 dalle 11:00 alle 12:00, sabato 20 dalle 15:00 alle 16:00, domenica 21 dalle 10:45 alle 11:50), per raccontare i protagonisti del Festival. Conduce **Marco Motta**, regia di **Marco Pompei**, in redazione **Francesca Buoninconti, Paolo Conte e Roberta Fulci**.

Il *Festival delle Scienze di Roma* è entrato nella cornice dell'Auditorium Parco della Musica Ennio Morricone, un luogo dedicato alla musica e a tutte le sue connessioni con l'arte, il teatro e la letteratura, diventando uno degli appuntamenti più importanti della cultura scientifica, con l'idea di incoraggiare una divulgazione scientifica come forma di educazione culturale. Sotto la direzione di Codice Edizioni, il *Festival delle Scienze di Roma* si è caratterizzato da subito per una forte vocazione internazionale e interdisciplinare con uno sguardo rivolto alle più avanzate frontiere della ricerca e dell'innovazione, ospitando negli anni alcune tra le più rilevanti voci della scienza, ma anche filosofi e storici della scienza, giornalisti, economisti ed esperti per riflettere sui contributi che la scienza ci può offrire.

Tutti gli incontri dedicati alla scuola e agli insegnanti possono essere prenotati dai docenti inviando una mail a educational@musicaperroma.it.

Pagina Facebook e sito ufficiali del Festival delle Scienze di Roma

www.festivaldellescienzeroma.it (<https://facebook.us12.list-manage.com/track/click?u=63c0d434ae41e1e56abb144a8&id=906496a0fe&e=d8af49b723>)