

Il Cnr a Futuro Remoto – dettaglio eventi ed appuntamenti:

Cnr: 20 anni di mostre interattive

Mostra a cura dell'Ufficio comunicazione informazione e urp del Cnr

La grande varietà e vastità dei temi della ricerca scientifica presentata attraverso una piccola selezione di spettacolari installazioni interattive ed hands-on tratte da tre delle più riuscite mostre scientifiche realizzate in vent'anni di esperienza dai progettisti ed educatori dell'Ufficio Comunicazione Informazione e URP del Cnr: "Agorà. Scienza e matematica nel Mediterraneo antico", "Le meraviglie della scienza" e "Semplice e Complesso. Mostra interattiva su complessità, disordine e caos".

RigenerAzioni: Percorsi di rigenerazione per l'economia circolare, i beni culturali e la salute

Laboratorio a cura di Istituto di chimica Biomolecolare (Icb-Cnr)

Percorso formativo con illustrazioni pratiche di processi di laboratorio, exhibit ed app, brevi seminari o "question time" con i ricercatori.

Ardenti di passione

Laboratorio a cura di Istituto di Ricerche sulla Combustione (Irc-Cnr)

I fruitori sono accompagnati in un semplice e avvincente viaggio nei principi e tecnologie alla base del corretto utilizzo di alcune fonti energetiche, con laboratori fortemente interattivi tramite esperimenti da banco.

Conservare, ri-produrre, innovare: scienze, generazioni e valori - Math Box

Laboratorio a cura di Istituto per le applicazioni del calcolo "Mauro Picone" (Iac-Cnr)

La matematica non è solo "operazioni, esercizi e problemi", essa ci insegna a ragionare, a trovare soluzioni nella vita di tutti i giorni, ma soprattutto la matematica è... divertente!

Scienze della vita e tecnologie: connessioni dalla ricerca al benessere. Luce e materia: l'interazione che rigenera la scienza

Dimostrazione a cura di Istituto per la microelettronica e microsistemi (Imm-Cnr)

Con l'ausilio di filmati, esperimenti ed illustrazioni vengono mostrati un sistema di rilascio di farmaco a microaghi, sensori in fibra ottica nanostrutturati per l'identificazione di marker tumorali, proprietà ed applicazioni dei nanomateriali in ambiente bio-medico e il moto di cellule immerse in piccoli volumi di fluido tramite microscopio.

Scene del riconoscimento. Milton, Hegel, Camus: una trilogia di opere-reading

Science Show a cura di Istituto per la Storia del Pensiero Filosofico e Scientifico Moderno (Ispf-Cnr)

L'affascinante tematica del riconoscimento, tema trasversale della filosofia occidentale, cruciale in questa nostra epoca interculturale, presentata attraverso una performance che si articolerà in uno speech e una lettura, accompagnata da musica dal vivo.

Le ferite della Terra come geo-risorse e potenzialità di sviluppo economico

Dimostrazione a cura di Istituto di Scienze Marine (Ismar-Cnr)

La Ricerca: una sfida che RI-genera

Laboratorio a cura di Istituto per l'Endocrinologia ed Oncologia Sperimentale "G. Salvatore" (Ieos-Cnr)

Attività di speed dating con i ricercatori ed attività laboratoriale di estrazione DNA, visione al microscopio di cellule e preparati.

Energie rinnovabili e mobilità sostenibile nelle smart communities

Dimostrazione a cura di Istituto Motori (Im-Cnr)

Laboratori interattivi per toccare con mano gli effetti positivi della mobilità sostenibile e dei sistemi di produzione dell'energia da fonti rinnovabili nel contesto cittadino.

Conservare, riprodurre, rinnovare: scienza, generazioni e valori - Alla scoperta della cellula: l'immunità e la secrezione di macromolecole rigenerano la nostra salute

Laboratorio a cura di Istituto di Biochimica delle Proteine (Ibp-Cnr)

Conservare, riprodurre, rinnovare: scienza, generazioni e valori - Rigenerazione cellulare: approcci multidisciplinari

Dimostrazione a cura di Istituto di Genetica e biofisica (Igb-Cnr)

Estrazione di DNA, lettura di sequenze di DNA, analisi delle mutazioni, osservazioni di cromosomi, cellule, tessuti e piccoli organismi, stampa di cellule in 3D.

Ri-generazioni d'immagine

Laboratorio a cura di Istituto di Biostrutture e Bioimmagini (Ibb-Cnr)

Osservazione al microscopio di cellule e preparati, estrazione di DNA, presentazione del prototipo di un dispositivo in grado di dispensare farmaci in maniera automatica.

Laboratorio sulle tecnologie quantistiche

Laboratorio a cura di Istituto superconduttori, materiali innovativi e dispositivi (Spin-Cnr) e Istituto Nazionale di Ottica (Ino-Cnr)

Un'introduzione interattiva ai principi della meccanica quantistica attraverso un laboratorio virtuale di ottica, l'innovativo gioco "Quantum race" e la dimostrazione dell'incontro tra meccanica quantistica e danza.

Comportamento sismico degli elementi non strutturali: il caso delle facciate continue in vetro

Dipartimento di Ingegneria, Università degli studi di Napoli "Parthenope" in collaborazione con l'Istituto di Tecnologie della Costruzione (Itc-Cnr)

Solo 8 e 9 novembre

Conservare, ri-produrre, innovare: scienze, generazioni e valori – La scienza si rigenera in laboratorio: stessa origine diversi temi

Laboratorio a cura di Istituto di Bioscienze e BioRisorse (Ibbr-Cnr)

Esplorazione e dimostrazione della ri-generazione delle scienze in laboratorio: laboratori interattivi con l'uso di microscopi per osservare i sistemi modello e le cellule in coltura e piccole attrezzature di laboratorio per studiare DNA e proteine.

Solo 8 e 9 novembre

Conservare, ri-produrre, innovare: scienze, generazioni e valori. Robot e olografia per la fruizione personalizzata del patrimonio culturale

Dimostrazione a cura di Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni (Icar-Cnr)

Due intelligenze artificiali interagiscono tra loro permettendo ai visitatori di conoscere il patrimonio culturale tramite percorsi personalizzati in un museo ibrido reale-virtuale di opere tangibili e intangibili.

8 e 10 novembre dalle 11.30 alle 13.00, presso FABLAB di Città della Scienza

Racconta Mia Terra

Incontro a cura di Istituto di Scienze Marine ISMAR-CNR, con **Compagnia di danza "Korper"**

Presentazione di un breve filmato di videodanza artistico prodotto dal Master Cinema e Televisione, Università Suor Orsola Benincasa, nel quale vengono liberamente trattate le problematiche che nascono dalla ricerca e dall'utilizzo della fonte geotermica, come volano per la crescita socio-economica di un territorio a forte difficoltà sociali.

8 novembre dalle 15 alle 15.45, presso Sala Carolina Cortese di Città della Scienza

Giocare con la meccanica quantistica: la quantum race

Incontro a cura di Fabio Chiarello, Istituto di fotonica e nanotecnologie (Ifn-Cnr), Università di Napoli Federico II, Università di Firenze e LENS, IBM Italia

Quantum Race è un gioco da tavolo sviluppato per introdurre alcuni concetti di base della meccanica quantistica attraverso la simulazione di una corsa di auto "quantistiche". Il gioco introduce in modo naturale concetti come la funzione d'onda, il suo collasso per una misura, l'effetto tunnel, il teletrasporto quantistico.

9 novembre, dalle ore 11.30 alle ore 13.00, presso FABLAB di Città della Scienza

Kidseconomics

Incontro a cura di Maurizio Lupo ricercatore dell'Istituto di Ricerca sulla Crescita Economica Sostenibile (Ircres-Cnr) e Luca Balletti progettista attività scientifiche e didattiche Cnr, Direzione generale - Ufficio comunicazione, informazione e urp

Un laboratorio didattico interattivo rivolto agli studenti di scuola primaria (secondo ciclo) e secondaria di I grado, che attraverso un approccio ludico e interattivo introduce argomenti di economia quali il mercato, lo scambio, l'equilibrio economico, i beni pubblici, le tasse, le banche, le imprese e il ciclo economico.

9 novembre, dalle ore 12.30 alle ore 14.00,

L'economia circolare a tavola: dimostrazione parallela dell'uso culinario di vari ingredienti e dei possibili impieghi innovativi dei corrispondenti scarti

Incontro a cura di Istituto di chimica Biomolecolare (Icb-Cnr), Rete Mosef, Istituto per i Polimeri, Compositi e Biomateriali (Ipcb--Cnr)

10 novembre, dalle ore 10.00 alle ore 11.00, presso Sala Saffo di Città della Scienza

Science in a box " Luce e colore"

Incontro a cura di Alessandro Farini, ricercatore Istituto nazionale di ottica (Ino-Cnr) e Luca Balletti, progettista attività scientifiche e didattiche Cnr, Direzione generale - Ufficio comunicazione, informazione e urp

Un workshop coinvolgente che aiuta a comprendere come la percezione dei colori sia il risultato dell'interazione tra diverse componenti: le proprietà fisiche della sorgente luminosa e degli oggetti che vengono illuminati, la struttura e il funzionamento dell'occhio e la complessa elaborazione che avviene nel cervello.

10 novembre, dalle ore 10.30 alle ore 12.00, presso FABLAB di Città della Scienza

Science in a box " Math box"

Incontro a cura di Luca Balletti, progettista attività scientifiche e didattiche Cnr, Direzione generale - Ufficio comunicazione, informazione e urp

Si può giocare con il Teorema di Pitagora? Che legame hanno le piastrelle con la matematica? Questo e molto altro all'interno della math science box, una scatola contenente attività didattiche interattive, rompicapo e indovinelli dedicati a tutti gli studenti e gli insegnanti che desiderano confrontarsi con la matematica, guardando oltre il libro di testo e gli esercizi.

10 novembre, dalle ore 10 alle ore 12, presso ITIS Augusto Righi

Il sabato delle idee. Robotica, Intelligenza artificiale, lavoro. La rivoluzione che verrà

Incontro con Università degli Studi di Napoli Federico II, Università degli Studi Suor Orsola Benincasa, Consiglio nazionale delle ricerche, Università Campus Bio-Medico di Roma

Quale sarà l'impatto della robotica sul mercato del lavoro italiano nei prossimi anni? Come potrà la ricerca formare valide figure professionali per le nuove sfide tecnologiche? Per l'Università e i Centri di Ricerca del Territorio è giunto il momento di affrontare una svolta epocale ed un progresso intellettuale capace di incidere nella mentalità del lavoratore 4.0. Solo intervenendo da subito sulle nuove generazioni in formazione, è possibile ricavarne una grande opportunità di riscatto per la Campania e per tutto il Sud.

10 novembre dalle 11.30 alle 13.00, presso Sala Carolina Cortese di Città della Scienza

Quantum technologies. Viaggio nel mondo delle tecnologie quantistiche

Incontro a cura di Istituto superconduttori, materiali innovativi e dispositivi (Spin-Cnr) e Istituto Nazionale di Ottica (Ino-Cnr), Istituto di fotonica e nanotecnologie (Ifn-Cnr), Università di Napoli Federico II, Università di Firenze e LENS, IBM Italia

Il viaggio si articola in diverse soste: una generale introduzione che riprende il dualismo onda-particella e la descrizione dei sistemi fisici per “stati”, l’interferenza di singoli fotoni in un laboratorio virtuale, la conoscenza del “qubit” e le sue espansioni verso il futuro computer quantistico. Alla fine un gioco con i primi elementi acquisiti: l’affascinante e creativo meccanismo del gioco, stimolato da un piccolo concorso a premi, vuole essere uno strumento di apprendimento ed approfondimento per chi avrà mostrato interesse per questo nuovo mondo.

Si segnala inoltre la presenza dei robot dell’Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni ICAR-CNR durante la cerimonia di inaugurazione (giovedì 8 novembre ore 9,30, Città della Scienza).