



# Benvenuti all'Open Day del Centro Comune di Ricerca (JRC)

28 maggio 2016

## Mappa e programma



Dare un senso alla scienza

Joint Research Centre

### Assistenza

In caso d'emergenza, contattate lo staff del JRC (maglietta azzurra o gialla) o chiamate il (+39) 0332 789999. Non dimenticate di segnalare il vostro numero di cellulare sui badge dei bambini!

Oggetti smarriti  
Uno sportello Oggetti Smarriti è all'ingresso del JRC.

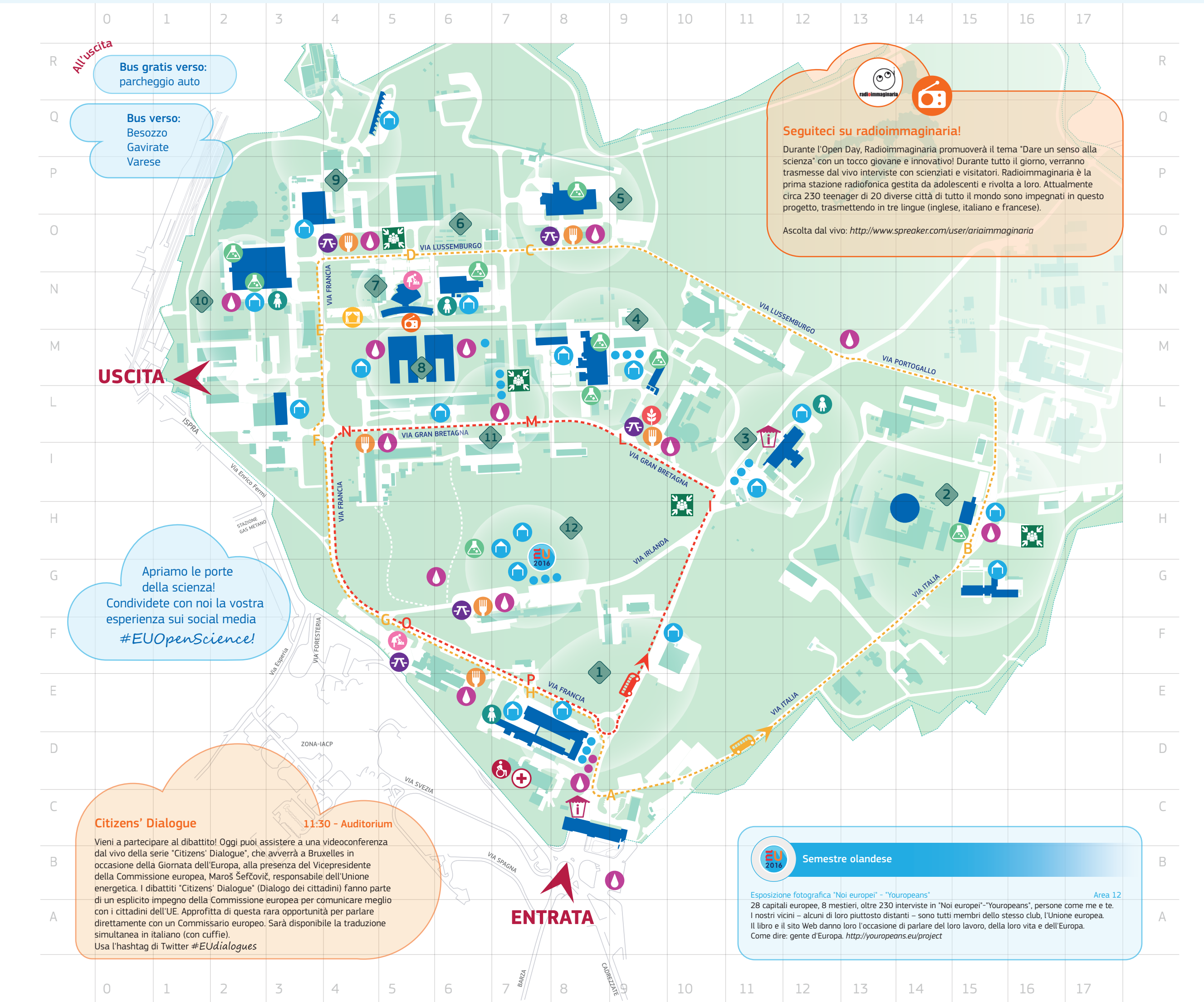
Punti di raccolta **9999 SOS** Chiamate d'emergenza +39 0332 789999

### Lo sapevi che...

- 47 nazionalità lavorano a Ispra, da 1029 italiani a 1 venezueliano
- 42 strutture di ricerca di grande scala
- 402 edifici
- 122 mezzi di servizio che saranno sostituiti con mezzi elettrici entro il 2017
- Più di 110 banche dati online
- 168 ettari di superficie
- Più di 3000 dipendenti di cui circa 2000 a Ispra
- 7 laboratori di riferimento
- Terzo per grandezza tra i siti della Commissione europea dopo Bruxelles e Lussemburgo
- Inaugurato nel 1959
- 6 siti in 5 paesi
- 36 km di strade

### Legenda

Icons for: Punti info, Assistenza disabili, Emergenza, Attività, Laboratori, Attività bambini, Musica, Stand Pro Loco, Fontane d'acqua, Posti a sedere, Alimenti per celiaci, Fermate bus, Fasciatoio, Bagni accessibili.



Apriamo le porte della scienza! Condividete con noi la vostra esperienza sui social media #EUOpenScience!

Citizens' Dialogue 11:30 - Auditorium  
Vieni a partecipare al dibattito! Oggi puoi assistere a una videoconferenza dal vivo della serie "Citizens' Dialogue", che avverrà a Bruxelles in occasione della Giornata dell'Europa...

Seguitemi su radioimmaginario!  
Durante l'Open Day, Radioimmaginario promuoverà il tema "Dare un senso alla scienza" con un tocco giovane e innovativo!

Semestre olandese  
Esposizione fotografica "Noi europei" - "Youropeans" Area 12  
28 capitali europee, 8 mestieri, oltre 230 interviste in "Noi europei" - "Youropeans", persone come me e te.

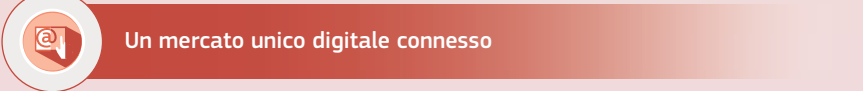
### Scienza in azione

Grid of 12 areas with activity lists. Area 1: JRC and UE games, budget, etc. Area 2: ESSOR, radioactivity. Area 3: 2050, agriculture. Area 4: Crisis lab, Copernicus. Area 5: ELSA, future cases. Area 6: Energy efficiency, solar. Area 7: DNA, GEM. Area 8: Arctic, Gemona. Area 9: Water treatment, Ispra site. Area 10: Interoperability, Minecraft. Area 11: Plate, e-cigarette. Area 12: Soil degradation, CO2 extraction.

### Parliamo di scienza

All'aperto	Area 7	Anfiteatro	Area 1	Auditorium	Area 7	Centro Visitatori	Area 3
Spettacolo EUSECTRA	10:00 - 11:00	Soldi, soldi, soldi: sei sicuro di saperne abbastanza? - Andrea Pagano	10:00 - 10:30	"L'azzardo del giocatore" - Spettacolo di Benuzzi	10:15 - 11:15	Evoluzione storica delle funzioni delle foreste - Roberto Pilli	11:00 - 11:30
Spettacolo EUSECTRA	11:00 - 12:00	Ripetuto alle 12:30 - 13:30, 14:30 - 15:00, 16:00 - 16:30		Collegamento (dal vivo) con la Sala Schuman per la Giornata dell'Europa di Bruxelles - CITIZENS' DIALOGUE con Maroš Šefčovič, Vice-presidente della Commissione europea, responsabile per l'Unione energetica	11:30 - 12:30	Da Kyoto a Parigi: una panoramica degli accordi sui cambiamenti climatici e dei rapporti sulle emissioni dei gas a effetto serra - Simone Rossi	11:30 - 12:00
"Il giocatore della scienza" - Spettacolo di Benuzzi	12:00 - 13:00	Superare i confini: TBA21, una approccio transdisciplinare - Markus Reyman, Direttore	10:30 - 11:30	Città intelligenti	13:00 - 14:00	Sicurezza delle piattaforme di estrazione di petrolio e gas - Stefania Contini	12:00 - 12:30
Performance musicali dello staff del JRC	13:00 - 14:00	Volontariato, responsabilità sociale, ambiente	11:30 - 12:30	Oratori: Giuseppe Pretico e Bernd Gawlik Moderatore: Darren McGarry		Il mondo in dimensione nano - Sara Totaro	12:30 - 13:00
Spettacolo EUSECTRA	14:00 - 15:00	Superare i confini: TBA21, una approccio transdisciplinare - Markus Reyman, Direttore	13:30 - 14:00	Impatto dei cambiamenti climatici	15:00 - 15:30	Evoluzione storica delle funzioni delle foreste - Roberto Pilli	13:00 - 13:30
Performance musicali dello staff del JRC	15:00 - 17:00	Cyber sicurezza: come può un hacker entrare nella mia vita? - Stefania Orlandi and Fabrice Wawak	15:00 - 16:00	Oratori: Greet Maenhout e Arwyn Jones Moderatore: Darren McGarry		Da Kyoto a Parigi: una panoramica degli accordi sui cambiamenti climatici e dei rapporti sulle emissioni dei gas a effetto serra - Simone Rossi	13:30 - 14:00





Un mercato unico digitale connesso

**Abattere gli ostacoli per sbloccare le opportunità on-line**  
Internet e le tecnologie digitali stanno trasformando il nostro mondo. Affinché l'economia, l'industria e l'occupazione europea sfruttino al meglio il vantaggio della digitalizzazione, la Commissione europea si impegna ad abbattere gli ostacoli che limitano l'offerta e l'uso di servizi on-line. Il JRC sostiene questo progetto fornendo dati scientifici sul mercato on-line e sulla sicurezza digitale.

**La scuola digitale**  
Vieni nella Scuola Digitale e impara a scrivere codici con le tue principesse o eroi preferiti! Alla Scuola Digitale imparerai a programmare droidi in una galassia lontanissima e scoprirai le basi della programmazione dei giochi- scenata la tua creatività più profonda! Questa attività è collegata al programma "Agenda Digitale per l'Europa", che promuove le competenze informatiche per le generazioni future.

**Il cortile digitale**  
I bambini usano sempre più Internet come intrattenimento e per stare in contatto con gli altri. Come possiamo assicurarci della loro sicurezza on-line, eliminando rischi come, ad esempio, il cyber-bullismo? Vieni e divertiti con i più recenti giochi digitali, metti alla prova le tue conoscenze con il gioco "Happy Onlife" - "Felici on-line" Gli scienziati ti renderanno consapevoli dei rischi e descriveranno le ricerche del JRC in questo settore sempre più comune.

**Il tachigrafo smart e digitale**  
Lo sapevi che il JRC ha contribuito alla legislazione sul nuovo tachigrafo intelligente, che sarà obbligatorio dal 2019? I nostri scienziati dimostreranno come questi nuovi registratori di bordo digitali tengano traccia dei tempi di guida e di riposo dei conducenti dei camion, per garantire più sicurezza sulle strade e una giusta competizione tra le aziende di trasporto. Una dimostrazione dal vivo con un grande camion mostrerà i controlli effettuati dalla polizia stradale.

**Controllo di frontiera automatizzato**  
Vieni con il tuo passaporto e scopri la scienza dietro ai controlli dei documenti e alle frontiere in una simulazione della vita reale! Impronte digitali e immagini facciali sono solo alcuni esempi di dati biometrici inseriti nel tuo passaporto. Come sono usate queste informazioni e come sono protette dai sistemi di crittografia? Potrai anche creare un'immagine digitale 3D del tuo viso che potrai portare a casa. Il JRC studia la conformità e l'interoperabilità dei passaporti elettronici e fornisce un parere indipendente grazie alle sue competenze tecniche e scientifiche.

**Diventimento senza rischi su Internet**  
Internet è diventata una risorsa indispensabile ed è sempre più usato dai bambini come passatempo. Come possiamo assicurarci della sicurezza quando si divertono in rete? Mostra quanto sei bravo in disegno grafico con questo divertente strumento di foto-editing, mentre i nostri scienziati ti faranno capire l'importanza della sicurezza in rete.



Il sito del JRC di Ispra

Il JRC di Ispra è il maggiore dei Siti del Centro Comune di Ricerca, nonché il terzo per dimensione della Commissione europea dopo Bruxelles e Lussemburgo. Occupa un'area di 170 ettari e vi lavorano quotidianamente circa 2.500 persone.

**La caserma dei vigili del fuoco**  
La caserma dei vigili del fuoco di Varese occupa un angolo del sito di Ispra e fornisce l'assistenza essenziale al JRC e alla comunità locale. Venite a vedere il tipico camion rosso e a vivere una simulazione di salvataggio!

**Impianto per il trattamento delle acque**  
Il tour guidato dell'impianto per il trattamento delle acque mostra ai visitatori come l'acqua del Lago Maggiore viene trattata dal JRC per fornire acqua purificata ai lavoratori del JRC e alla popolazione locale. Vedrete anche come siano trattate le acque di scarico prima che vengano rimesse nel fiume Novellino, che poi sfocia nel Lago Maggiore.

**Energia per il sito di Ispra**  
Il sito di Ispra del JRC segue una politica energetica che mira a migliorare la fornitura di energia elettrica e ridurre il consumo. L'impianto di tri-generazione fornisce quasi il 100% di elettricità necessaria per il sito di Ispra. Venite a scoprire le politiche di gestione energetica e a vedere con i vostri occhi lo straordinario impianto di tri-generazione.  
*NB. A causa delle possibili interferenze elettromagnetiche, le persone con pacemaker e altri dispositivi medici elettronici non possono entrare.*

**Rendiamo più verde il sito di Ispra - caccia al tesoro**  
La caccia al tesoro per bambini parte da quel Vieni a scoprire come il JRC contribuisce a rendere il sito più verde ed ecosostenibile. Con attività divertenti per tutta la famiglia il gruppo EMAS insieme al Team Verde vi illustrerà come il JRC di Ispra applica il Sistema comunitario di ecogestione e di audit (EMAS) definito dalla Commissione Europea.

## Centro Visitatori



Il Centro Visitatori è il luogo dove, quotidianamente, diamo il benvenuto e presentiamo il JRC a un vasto gruppo di visitatori, come responsabili delle politiche, scienziati, studenti e pubblico in generale. Abbiamo accolto oltre 12.000 persone dalla sua inaugurazione, durante l'Open Day del 2013. Oggi puoi visitarle e partecipare a attività al suo interno ed esterno; non perderli gli alveari, i cortili digitali, giochi che promuovono lo stile di vita sano, informazioni on-line sulla sicurezza e l'agricoltura, divertiti a nutrire i polli e partecipa a presentazioni e altre attività interattive!

## Mandato del JRC

In quanto servizio della Commissione europea per la scienza e la conoscenza, il Centro comune di ricerca ha come finalità fornire sostegno alle politiche dell'UE su basi indipendenti nell'intero ciclo della loro elaborazione.



EU Science Hub  
e.europa.eu/jrc



@EU\_ScienceHub



EU Science Hub - Joint Research Centre



JRC Company Page



EU Science Hub



Un ruolo più incisivo a livello mondiale

**Riunire gli strumenti per l'azione esterna dell'Europa**  
L'UE ha bisogno di una politica estera comune più forte per rispondere ai cambiamenti globali, trasmettere i suoi valori e contribuire alla pace e alla prosperità nel mondo. Il JRC svolge ricerche a supporto di questi obiettivi in settori come la sicurezza globale, la gestione delle crisi, la riduzione del rischio di catastrofi e il monitoraggio degli incidenti naturali o causati dall'uomo.

**Scopri la radioattività**  
La radioattività è un fenomeno che è sempre esistito ed è parte del nostro pianeta. Lo sapevi che siamo circondati da materiali naturalmente radioattivi? Scopri come siamo esposti alle radiazioni naturali e verifica le tue conoscenze in materia con i nostri quiz. Potrai vincere un premio!

**ESSOR: una visita guidata**  
ESSOR è il secondo reattore nucleare presente sul sito di Ispra che fu costruito per la ricerca nucleare. È rimasto operativo dal 1968 al 1983. Il reattore non è più in funzione e l'intera area nucleare è in fase di smantellamento. Prenotate una visita guidata dell'Isola nucleare. Il tour prevede una presentazione sul funzionamento del reattore di ESSOR.  
*NB: visita da prenotare all'entrata 8 edificio B4. Minorenni e donne incinte non possono entrare. Ogni gruppo può essere composto da un massimo di 20 persone.*

**Scopri il servizio di dosimetria e il laboratorio di calibrazione**  
Lo sai che cos'è un dosimetro? Come possiamo accertarci che tutti i dosimetri funzionino allo stesso modo? Durante la visita guidata scoprirai come si misurano le radiazioni alle quali sono esposte le persone e l'ambiente, e come avviene la calibrazione degli strumenti.

**Laboratorio Europeo per la Gestione delle Crisi**  
Ogni mezz'ora, questo laboratorio del JRC propone vari interessanti dibattiti e ti dà l'opportunità di vedere la più grande parete-video touch-screen d'Europa, basata su soluzioni tecnologiche di informazione e comunicazione e utilizzata per gli scenari di crisi più diversi, dai disastri naturali o causati dall'uomo alle emergenze sanitarie. Il programma comprende presentazioni su: "EU Aid Explorer" (monitoraggio degli aiuti dell'UE), Satelliti e supporto in caso di emergenza, Tsunami e "Media Monitoring" (analisi dei contenuti di informazione).

**Dove e come vivono i 7 miliardi di persone nel mondo?**  
Guarda come appaiono le capitali europee dallo spazio. Sai cos'è il "Global Homan Settlement Layer" (Mappatura globale degli insediamenti umani) e come può essere usato per la pianificazione urbana, l'analisi della crescita demografica, la gestione delle crisi e molto altro? Sviluppato al JRC, questo strumento analizza automaticamente i dati ricavati dalle immagini satellitari, calcola quanti edifici ci sono in una determinata area e stima quante persone ci vivono.

**Esperimento Tsunami**  
Uno tsunami, o maremoto, può avvenire senza preavviso, spazzando via migliaia di vite. Il JRC ha sviluppato il "Modello di propagazione delle onde dello tsunami" e il "Sistema di allerta tsunami", per prevedere la propagazione dell'onda e allertare la popolazione a rischio. Partecipa a questa dimostrazione dal vivo per capire una proprietà fisica importante delle onde del mare: la velocità di propagazione dipende solo dalla profondità dell'acqua e non dall'ampiezza dell'onda iniziale. Una volta capita questa proprietà ci si spiega perché, durante il devastante tsunami del 2004 nell'Oceano indiano, le onde arrivarono nello Sri Lanka e in Thailandia nello stesso momento, anche se lo Sri Lanka è 2.300 km più distante.

**Copernicus: lo sguardo dell'Europa sulla Terra**  
Vieni a conoscere meglio l'incredibile programma satellitare europeo e il servizio di gestione delle emergenze! Copernicus è un programma europeo che consente all'Europa l'osservazione terrestre. Coordinato dal JRC, il "Sistema di Gestione delle Emergenze Copernicus" aiuta nella gestione delle emergenze e negli interventi di soccorso in tutto il mondo in caso di disastri naturali (come inondazioni, incendi boschivi, frane, terremoti ed eruzioni vulcaniche), crisi umanitarie e disastri provocati dall'uomo.

**Un occhio dal cielo: individuare le imbarcazioni**  
Con il 70% circa della superficie terrestre coperta dalle acque, la sorveglianza marittima è una vera sfida. È possibile tracciare tutte le piccole imbarcazioni coinvolte in attività illecite? Un'innovativa soluzione, allo studio presso il JRC, è l'uso di videocamere ad alta definizione fissate a palloni aerostatici sopra le imbarcazioni o sulla terraferma. Una divertente dimostrazione interattiva ti permette di testare come questo sistema possa essere usato per attività di sorveglianza marittima.

**Preservare un prezioso tesoro del mare**  
Come possiamo essere sicuri che gli stock ittici europei non siano sovrasfruttati? Vieni a giocare e impara come il JRC utilizza i dati sulla posizione, la rotta e la velocità delle barche da pesca usando il Sistema di monitoraggio delle imbarcazioni (VMS) per individuare attività di pesca illegale. Controlla tu stesso se il tipo di pesce catturato dai pescatori corrisponde a quanto da loro dichiarato. E vedi se riesci a identificare il "pesce fraudolento" usando l'analisi del DNA.

**Per ricordare Gemona dei Friuli**  
Il 6 Maggio 1976, un violento terremoto colpì la città di Gemona dei Friuli e interessò l'intera regione di Udine. Il sisma fece molte vittime e causò ingenti danni. Questo tragico evento segnò l'inizio di un cambiamento culturale su come le società affrontano la questione della protezione dai terremoti. Una mostra fotografica documenta il ruolo del JRC durante questo avvenimento e il successivo lavoro di ricerca per l'adozione degli Eurocodes – un set unificato di standard per edifici più sicuri.

**Laboratorio Europeo per le Verifiche Strutturali (ELSA)**  
Vieni e vedi questo ambiente imponente e impressionante dedicato alla ricerca sulla vulnerabilità degli edifici in caso di terremoti o altri pericoli. Lo sapevi che la "parete di reazione" del laboratorio ELSA è lo strumento più grande del suo genere in Europa e uno dei più grandi nel mondo? Piccole dimostrazioni e altre attività avranno luogo durante l'Open Day: vieni a scoprirme di più.

**Case sicure del futuro**  
Bambini, mettete alla prova le vostre capacità ingegneristiche in questa divertente esperienza! Costruite la vostra casa usando piccoli mattoni e testate la loro resistenza sul nostro tavolo vibrante che simula i terremoti del passato. Gli scienziati che lavorano al laboratorio ELSA vi insegneranno i principi della dinamica strutturale e vi spiegheranno a cosa servono i sensori intelligenti nelle case del futuro.

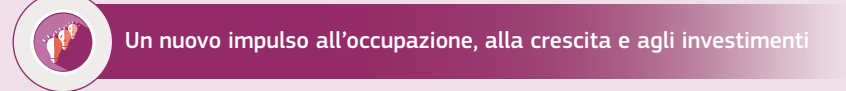
**Container intelligenti**  
Sai con il tuo interno e cosa lo rende intelligente? Questo container "smart" testato dal JRC è fatto di materiali compositi ibridi ed è dotato di sensori e sistemi anti-manomissione. Puoi interagire con il container e vedere come sente le vibrazioni esterne! Il laboratorio ELSA del JRC studia come innovativi container dotati di sensori e strumenti senza fili possono migliorare la sicurezza della catena di distribuzione.

**L'EMSL: Il Laboratorio Europeo delle Misure Elettromagnetiche**  
Cos'è una camera anecoica? E in che modo è collegata al GPS? Vieni e cammina dentro una delle più grandi camere anecoiche d'Europa, per imparare gli esperimenti degli scienziati sulle emissioni elettromagnetiche, simulando trasmissioni satellitari. E non dimenticare di chiedere di "Galileo" e di come il JRC ha contribuito alla più grande sfida tecnologica europea!

**Galileo è europeo!**  
Segui la tua macchina! Vieni e divertiti con questo divertente gioco sulla navigazione satellitare e scopri cos'è Galileo: il sistema di navigazione satellitare europeo! Galileo fornisce un'alternativa all'uso dei segnali dell'americano "GPS" o del russo "Glonass". Ma perché sia un successo, Galileo deve essere interoperabile con gli altri due sistemi: ecco dove entra in gioco il JRC. Noi facciamo studi di compatibilità fra Galileo e gli altri sistemi, che permetterà la loro coesistenza senza interferenze.

**ASMIL: Laboratorio di misure, monitoraggio, modelli per salvaguardie avanzate**  
Vieni a fare un giro di questo laboratorio, dove imparerai il ciclo del combustibile nucleare e visiterai un impianto nucleare. Metodi di sicurezza, smantellamento e radioprotezione sono alcuni dei temi spiegati durante la visita. Ci saranno anche presentazioni, in orari definiti, su specifiche materie tecniche per chi ne vuol sapere di più; per i bambini, un puzzle spiegherà i concetti di base del ciclo del combustibile industriale.

**Spettacolo detective atomici**  
Un altro giorno in una dogana europea: scatta un allarme, una macchina viene fermata e un agente in prima linea cerca nell'auto del materiale radioattivo. Si tratta della rappresentazione delle attività realmente effettuate dal Centro Europeo per la Formazione sulla Sicurezza Nucleare (EUSECTRA) del JRC, che forma agenti di prima linea su come individuare e contrastare il traffico illecito di materiali nucleari o altre sostanze radioattive. Mettiti nei panni di un "detective atomico" e prova alcuni degli strumenti e dispositivi utilizzati per individuare e analizzare i materiali radioattivi.



Un nuovo impulso all'occupazione, alla crescita e agli investimenti

**Stimolare gli investimenti per creare lavoro**  
Rafforzare la competitività dell'Europa e stimolare gli investimenti per creare lavoro è una priorità assoluta della Commissione europea. Il JRC effettua analisi economiche e studi in diversi settori, dall'agricoltura all'educazione, per fornire ai responsabili politici dell'UE dati, indicatori e statistiche che saranno alla base di politiche mirate all'uso più intelligente e sostenibile delle risorse.

**Che cosa c'è nel tuo piatto?**  
I materiali a contatto alimentare includono tutto ciò che viene a contatto con il cibo in fase di produzione, imballaggio, trasporto, immagazzinaggio, preparazione e consumazione; questi materiali devono essere sicuri. Il Laboratorio di riferimento per i materiali a contatto con gli alimenti del JRC svolge dei test su questi materiali e fornisce i dati per le legislazioni dell'UE che regolano la sicurezza dei prodotti che entrano sul mercato europeo. Oggi ti mostreremo come facciamo questi test, e per questo abbiamo bisogno del tuo aiuto! Contribuisci anche tu alle normative in questa materia compilando il nostro questionario. La tua voce conta!

**Quanto rischi di ammalarti di tumore?**  
Che rischio hai di ammalarti di tumore? L'Harvard Risk Tool è un'applicazione online che valuta il tuo rischio di sviluppare un tumore in base a stile di vita, età e anamnesi familiare, fornendo anche consigli personalizzati per la prevenzione. I nostri scienziati sono qui per aiutarti a usare l'applicazione e sensibilizzare i visitatori su uno stile di vita più sano.

**Degrado del suolo - Copernicus**  
Visita una tenda del deserto, per imparare come il JRC rielabora i dati satellitari (ottenuti da Copernicus, il programma europeo unico al mondo per l'osservazione terrestre) per ottenere sistemi utilizzati per l'analisi delle dinamiche dell'ecosistema e le trasformazioni della superficie terrestre. Come funziona un sensore satellitare? Come vengono usati questi sistemi satellitari che analizzano la degradazione del suolo in tutto il mondo? In definitiva, cos'è la degradazione del suolo?

**Osservatorio europeo sui tumori**  
L'Osservatorio Europeo sui Tumori (ECO – European Cancer Observatory) è un progetto sviluppato dall'Agenzia Internazionale per la ricerca sui tumori (IARC) in collaborazione con la Rete Europea di Registri del Cancro (ENCR). Quest'ultimo è parte del Programma europeo contro i tumori della Commissione europea. Gestito dal JRC, l'ECO promuove la collaborazione fra i registri sul cancro, definisce standard di raccolta dati e la formazione per il personale che si occupa dei registri, fornendo regolarmente informazione sull'incidenza e la mortalità per tumore in Europa e nell'Unione europea.

**Il "Colon Colossale"**  
Percorri il Colon Colossale! Lo sapevi che il tumore del colon-retto è il terzo tipo di cancro più comune al mondo? Il colon gonfiabile è una replica gigante del colon umano, che permette di vedere i diversi stadi del tumore del colon-retto. Questo strumento interattivo ed educativo illustrerà in modo divertente la struttura e le funzioni del colon. I nostri scienziati, basandosi sulle ricerche del JRC, forniranno informazioni su come ridurre il rischio di ammalarsi di tumore.

**Sigaretta elettronica: sì o no?**  
Le sigarette elettroniche sono spesso pubblicizzate come un'alternativa più sana alla sigaretta tradizionale. Ma quanto ne sappiamo veramente su questi prodotti? Cosa sono le sigarette elettroniche e cosa contengono? Lo sapevi che al JRC abbiamo una macchina fumatrice per condurre esperimenti? Troverai risposte a queste e molte altre domande visitando il nostro stand. Parleremo della sicurezza dei prodotti di consumo e della ricerca in questo campo.

**2050: ora tocca a te!**  
Quanto ti impegni per creare un futuro più sano? Questo gioco realizzato dal JRC è destinato alle famiglie e chiede le scelte quotidiane dei giocatori. Le tue azioni di oggi saranno tradotte in quattro possibili scenari futuri. Credi che il tuo tipo di alimentazione, le attività svolte nel tempo libero e i mezzi di trasporto usati, possano aiutare a creare un futuro migliore? Gioca da solo o con la tua famiglia per scoprire le attività del JRC in campo di nutrizione e salute.

**Una mammella gigante**  
Il carcinoma mammario è il tumore più comune tra la popolazione femminile ed è responsabile per il più alto tasso di mortalità. Il JRC coordina lo schema europeo per l'assicurazione della qualità nello screening e nella diagnosi del tumore mammario, che mira a migliorare e armonizzare l'assistenza nei casi di cancro al seno. Con l'aiuto di questa mammella gonfiabile gigante potrete imparare a distinguere i tessuti sani da quelli colpiti da tumore. I nostri scienziati vi forniranno le informazioni sul carcinoma mammario, la prevenzione e le relative attività di ricerca svolte dal JRC.

**Scienza fai da te**  
Vieni a partecipare al primissimo "makerspace" e impegnati nella scienza fai da te! Il "makerspace" ti danno accesso a strumenti e conoscenze collaborative (es: stampanti 3D, laser di taglio, ecc.) di una comunità scientifica, permettendoti di creare, cambiare e rifare strumenti tecnologici. Grazie a questa attività, i nostri scienziati dimostreranno quanto i cittadini possono impegnarsi per fornire soluzioni a questioni locali o globali.

**Impatto ambientale dei consumi nell'UE**  
La transizione verso modelli sostenibili di produzione e consumo ci richiede la consapevolezza dell'impatto del nostro stile di vita, in modo da poter scegliere conscientemente fra i diversi prodotti disponibili sul mercato. Questa esibizione ci aiuta a conoscere il ciclo del cibo, della mobilità e dei prodotti per la casa, che dobbiamo valutare nel quadro del loro ciclo di vita globale, dall'estrazione delle materie prime sino alla fine della vita del prodotto.

**Dare un senso ai dati**  
E' incredibile quante cose puoi sapere da tutte le informazioni che hai a portata di mano! La Regina e il Re di "Envirolandia" mostreranno ai visitatori più giovani come usare i dati per prendere decisioni intelligenti. Alcuni giochi interattivi ti presenteranno le sfide e le potenzialità nell'utilizzo dei dati. Fai un viaggio virtuale attraverso le aree protette dell'Europa, e scopri le specie estranee che stanno invadendo il nostro ecosistema.

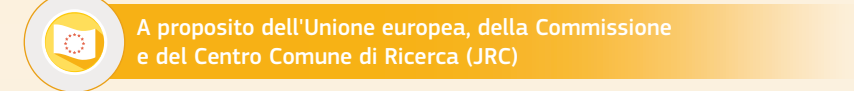
**Dove praticare colture agricole?**  
Alcuni brevi documentari e animazioni vi informeranno sulla produzione agricola in Europa. Come si stabilisce dove praticare le colture? Quale sarebbe la produzione agricola in un anno d'oro oppure in un anno pessimo? Vieni a vedere come il JRC tiene monitorata, anche con previsioni, la produzione agricola e perché queste operazioni siano così importanti per il commercio, le politiche di sviluppo e di assistenza umanitaria, il tutto collegato alla nostra sicurezza alimentare.

**Impronta H<sub>2</sub>O e la città di domani**  
Partecipa a questa attività pratica che illustra quanta acqua consumiamo. Teniamo veramente in considerazione come il nostro stile di vita influisca sulla disponibilità di questa risorsa naturale? La carenza idrica è un vero problema in alcune parti d'Europa, la disponibilità dell'acqua e il suo uso efficiente sono temi che richiedono attenzione in Europa. Grazie a questa dimostrazione avvincente risponderemo alle domande su possibili fonti idriche alternative e su come l'acqua si possa usare in diplomazia per superare i conflitti.

**Mostra "Ciclo dell'acqua"**  
Sul tema "Ciclo dell'acqua", si mostrano diversi quadri dell'artista emergente polacca Natalia Glowacka insieme alle proposte del concorso per bambini (8-12 anni) che hanno illustrato la loro percezione dell'acqua. Per questa divertente e avvincente attività bisogna lavorare in coppia e realizzare un base alle informazioni fornite dagli scienziati del JRC sul loro lavoro riguardo al ciclo e al consumo dell'acqua. Vieni e impara come la nostra ricerca aiuti a trovare soluzioni innovative alle sfide sull'acqua nel contesto urbano, industriale e agricolo.

**Diamo da mangiare ai polli**  
Bambini, venite a dare da mangiare ai polli le larve delle mosche soldato nerel! Lo scopo di quest'attività è dimostrare come si possono utilizzare i rifiuti organici dalle mense del JRC per produrre un nutriente mangime per animali. Gli scienziati spiegheranno come il lavoro del JRC aiuti la Commissione europea ad applicare strategie ambiziose per ridurre l'utilizzo delle risorse, diminuire i rifiuti e incoraggiare il riciclo.

**Indaffarato come un'ape**  
Lo sapevi che se gli impollinatori, come le api, sparissero dall'ecosistema, oltre il 25% delle colture prodotte nell'UE scomparirebbero nel giro di pochi anni? Visita le nostre arie trasparenti per dare un'occhiata da vicino alle api indaffarate! I nostri scienziati descriveranno queste creature incredibili e industrie, che lavorano insieme in armonia, e come noi possiamo sostenerle grazie alla Strategia europea sulla biodiversità.



A proposito dell'Unione europea, della Commissione e del Centro Comune di Ricerca (JRC)

Molte Direzioni Generali della Commissione europea, Servizi della Commissione e Agenzie europee che si occupano di scienza e ricerca europea saranno presenti durante l'Open Day. Il JRC è orgoglioso di dare loro il benvenuto per presentarvi le varie collaborazioni, per una ricerca Europea più solida.

**Fondazione europea della formazione (ETF)**  
La Fondazione europea della formazione è un'agenzia UE con sede a Torino. Aiuta i paesi in sviluppo e in transizione a raccogliere il potenziale del loro capitale umano attraverso riforme scolastiche, formazione e lo sviluppo dei sistemi del mercato del lavoro.

**Parlamento europeo**  
Il Parlamento europeo è l'organo dell'UE con potere legislativo e rappresenta un importante luogo per il dibattito politico e legislativo a livello di Unione europea.

**Rappresentanza in Italia della Commissione europea (Milano)**  
La Commissione europea ha uffici di rappresentanza nelle 28 capitali degli Stati membri. In Italia la Rappresentanza ha sede a Roma e Milano e svolge un duplice ruolo: comunicare l'Europa in Italia e l'Italia in Europa.

**Lavorare per l'UE**  
Lavorare alla Commissione europea è una sfida! Non troverai mai un'altra organizzazione simile, sia per l'ambiente autenticamente multiculturale che per il lavoro che vi si svolge. Se sei interessato a lavorare per le Istituzioni europee o per il Centro Comune di Ricerca (JRC) vieni a visitarci al nostro stand per saperne di più sulle politiche di assunzione e su come presentare una candidatura, ti aiuteremo a creare un account EPSO e potrai provare i test di selezione.

**Budget dell'UE**  
Sai come è definito il bilancio comunitario dell'Unione europea e quali sono gli obiettivi principali che lo determinano? In collaborazione con la Direzione Generale Bilancio (DG BUDG), questi divertenti e intriganti giochi su computer, hanno l'obiettivo di insegnare ai più giovani i temi della finanza e del bilancio della Commissione europea e del Centro Comune di Ricerca (JRC). Conosci bene la tua moneta? Sei capace di rispondere correttamente e battere il cronometro?

**Il JRC e l'UE: giochi d'apprendimento**  
"EU Tube" fornisce un'istantanea della storia dell'Europa, come è stata unificata e le diverse attività delle Istituzioni europee. Vieni al nostro stand per capire meglio la struttura dell'UE. Lo sapevi che la Presidenza del Consiglio europeo cambia ogni 6 mesi? Puoi dire la nazionalità della presidenza attuale? Ci sono domande a risposta multipla e brevi filmati per testare la tua conoscenza dell'unione europea. Vuoi partecipare alla caccia al tesoro per trovare tutti i sei simboli dei "semestri"?

**Arte & scienza**  
Il JRC sta investigando sull'integrazione dell'arte nel suo lavoro scientifico e normativo. Nata dal successo del festival "Risonanze Fra Arte e Scienza", organizzato nel quadro di Expo Milano 2015, viene qui presentata una mostra straordinaria e interessante. Presenta lavori artistici originali e installazioni che incoraggiano nuove riflessioni sui collegamenti fra scienza, arte e società.

**Animali in fuga - alternative ai test di laboratorio sugli animali**  
Questa esperienza interattiva ti permette di vedere un test di laboratorio sugli animali dal punto di vista dell'animale stesso: da una gabbia. Un'animazione e un filmato proiettato sui muri della gabbia presentano il lavoro dei ricercatori in tossicologia che cercano metodi alternativi ai test sugli animali. Riuscirai a trovare l'elemento arditissimo dell'esibizione che mostra la "fuga" più realistica degli animali da laboratorio?

**Il cibo - un fatto della vita**  
Attività per tutta la famiglia - vieni a scoprire quanto ne sai sul cibo e l'alimentazione! Visto che le nostre abitudini alimentari si formano in tenera età, il lavoro del JRC su nutrizione e salute si focalizza proprio su bambini e ragazzi. Oggi potrai imparare di più sull'alimentazione e il ruolo fondamentale che essa riveste per uno stile di vita salutare. Partecipa ad uno dei nostri tre giochi per famiglie, dal più facile al vero rompicapo! I bambini più grandi dovranno scoprire i cibi al posto giusto sulla piramide alimentare. E voi genitori, siete abbastanza ferrati in materia di nutrizione? Quale di questi cibi contiene più sale?

**Spettacolo teatrale e film: "Sicuro o non sicuro, questo è il problema"**  
Vieni nel nostro mini-cinema per partecipare a una rappresentazione con brevi film e animazioni sui temi di ricerca del JRC nell'ambito della salute e della protezione dei consumatori. Consulta il programma per conoscere gli orari di entrata.  
Film: "About healthy ingredients and more" alle 10.00, 12.00 e alle 16.00  
Spettacolo teatrale: "Safe or not safe, that is the question" alle 11.00 e alle 15.00

**La verità sull'inchostro**  
Sempre più adulti e adolescenti decidono di tatuarsi. In Europa il 12% della popolazione, ovvero più di 60 milioni di persone, hanno almeno un tatuaggio! Farsi tatuare è alla portata di tutti e gli inchiostri utilizzati sono facilmente acquistabili su internet. Ma sono sicuri? C'è un lato oscuro degli effetti collaterali, dalle reazioni allergiche alle infezioni potenzialmente cancerogene. Vieni a scoprire gli ingredienti dell'inchiostro e i suoi potenziali rischi per la salute. Compila il nostro questionario che ci aiuterà a sviluppare nuove azioni a livello UE per migliorare la tutela dei consumatori.

**Legal highs: sai a cosa vai incontro?**  
Gli scienziati saranno a disposizione tutta la giornata per spiegare le cosiddette "Legal highs". Sostengono il simulare gli effetti delle droghe illegali, le "Nuove Sostanze Psicoattive" (NSP), dette anche "Legal highs", sono spesso proposte e promosse come "prodotti naturali a base di erbe", "sostanze chimiche sperimentali" o persino "integratori alimentari", così da permettere ai produttori di aggirare le leggi pensate per proteggere i cittadini da queste sostanze. Sono davvero adatte al consumo umano? Scopri la verità sulle "Legal highs" e come il JRC usa tecniche all'avanguardia per permettere alle autorità doganali europee e al "Centro europeo per il monitoraggio delle droghe" di identificare con rapidità queste sostanze.

**Bioinformatica: "Trova una sequenza di DNA"**  
Bioinformatica, genoma del DNA, "cluster di computer" e apparecchi virtuali - fatti spiegare dai nostri scienziati che cosa sono e come sono collegati tra loro! Queste avvincenti dimostrazioni ti illustreranno il lavoro del JRC sul rilevamento e l'analisi del DNA e come la tecnologia ci aiuta nel nostro lavoro. Diventa scienziato per un giorno ed estra il sequenza DNA e utilizza gli strumenti bioinformatici virtuali.

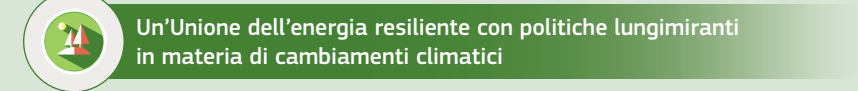
**Estrarre il DNA e individuare gli OGM (EURL-GMFF)**  
È arrivato il momento di giocare a fare gli scienziati ed estrarre il DNA dagli alimenti! Chiedi ai nostri esperti quali metodi si usano per individuare gli OGM e per replicare il DNA. Impara come siano utili queste tecniche per definire standard di controllo sul cibo in tutti gli stati dell'UE. Il laboratorio di riferimento del JRC "EURL-GMFF" definisce e approva metodi per individuare, in tutta Europa, OGM negli alimenti destinati all'uomo e agli animali, assicurando che siano identificati e rifiutati prodotti non sicuri; inoltre stabilisce quando siano necessarie etichette informative che permettano scelte consapevoli ai consumatori.

**Quanto sono piccoli**  
Vieni a fare una visita virtuale del nostro laboratorio per le nano-biotecnologie e scopri come il JRC studia le strutture e le superfici in scala "nano". Invisibili ad occhio nudo, l'uso di materiali a dimensioni nano aiuta sempre più lo sviluppo di nuovi strumenti per la salute, come farmaci innovativi e strumenti di diagnostica. Dall'individuazione e la diagnosi di malattie fino all'ingegneria sui tessuti umani e ai dispositivi medici impiantabili, al JRC si studiano e si caratterizzano i nanomateriali e la nanomedicina, per capire come interagiscono con i sistemi biologici, al fine di accertarne l'efficacia e la sicurezza.

**Identifica il pesce nel tuo piatto**  
Questo gioco ti sfida ad abbinare la sequenza DNA alla specie corretta. Troppo difficile? Aiutati con la nostra applicazione interattiva. Scopri di più sulle attività del JRC nel campo della bioinformatica e come gli scienziati collaborano per migliorare la tecnologia per la tracciabilità delle specie per una pesca più sostenibile e una migliore tutela della consumatore.

**Visita guidata: "È sano questo prodotto?"**  
Come possiamo essere certi della sicurezza di un prodotto senza test sugli animali? L'UE promuove di eliminare, ridurre e migliorare i test sugli animali. Il JRC ha il ruolo di validare metodi alternativi non basati sull'uso di animali. Durante questa visita guidata virtuale, i visitatori capiranno meglio le diverse tappe necessarie per accertare la sicurezza di prodotti e sostanze. Presenteremo anche alcuni nuovi metodi, attualmente in fase di test, usati per verificare se certe sostanze contenute in prodotti di consumo siano sicure.

**Questo gioco ti sfida ad abbinare la sequenza DNA alla specie corretta. Troppo difficile? Aiutati con la nostra applicazione interattiva. Scopri di più sulle attività del JRC nel campo della bioinformatica e come gli scienziati collaborano per migliorare la tecnologia per la tracciabilità delle specie per una pesca più sostenibile e una migliore tutela della consumatore.**



Un'Unione dell'energia resiliente con politiche lungimiranti in materia di cambiamenti climatici

**Rendere l'energia più sicura, conveniente e sostenibile**  
Diversificare le fonti energetiche in Europa, aumentare l'efficacia energetica e l'uso di tecnologie a bassa emissione di carbonio, ridurre il consumo energetico e le emissioni inquinanti per un solido mercato energetico europeo che permetta di ridurre le importazioni di energia nell'UE. Questo creerà nuove opportunità per il mercato interno e potenzierà la crescita economica e la creazione di lavoro. In questo settore, il JRC valuta nuove tecnologie per trasporti e combustibili sostenibili, studia l'efficacia energetica e le fonti rinnovabili, fornisce dati e indicatori sui cambiamenti climatici.

**Gioco sui cambiamenti climatici**  
Gioca al "Gioco sui Cambiamenti Climatici": scegli il tuo personaggio e sfida un avversario in questo scenario che sensibilizza sulla questione delle emissioni globali. Fra apparecchi domestici, attività agricole sul terreno e trasporti aerei: sai qual è la maggiore fonte di inquinamento? Verifica le tue conoscenze, scopri il lavoro del JRC sulla "Banca dati delle emissioni per la ricerca atmosferica globale" (EDGAR - Emissions Database for Global Atmospheric Research) che ha ricostruito le emissioni globali degli ultimi 40 anni. Lo sapevi che questa incredibile fonte di informazione è disponibile anche on-line, sul sito del JRC Science Hub?

**L'Artico e le sue creature**  
Guarda il video con la presentazione, quindi partecipa al nostro gioco a quiz sul tema dell'Artico: vai a pescare sul ghiaccio, identifica le creature artiche e vinci dei premi! L'allarme per l'Artico ha conseguenze di vasta portata in quanto questa Regione agisce da regolatore per il clima terrestre. Fatti spiegare dai nostri scienziati come l'inquinamento e le emissioni dei paesi industrializzati contribuiscono a generare questo allarme e vieni a discutere l'impatto dell'ambiente Artico su tutti noi.

**Il gioco sull'agricoltura - il bello del raccolto!**  
Tutti i bambini sulla linea di partenza! Usando come background le immagini satellitari, questo gioco a dimensioni gigantesche verificherà le tue conoscenze sull'agricoltura sostenibile e sulla Politica Agricola Comune (CAP). Ti sembra troppo difficile? Ma no! I nostri scienziati sono a tua disposizione per darti delle dritte e informazioni più approfondite su come il JRC aiuti a garantire il giusto equilibrio fra protezione dell'ambiente e produzione industriale. Vincerai il premio?

**La stazione di monitoraggio per la ricerca atmosferica**  
Vieni a scoprire come, nell'aria, particelle minuscole e molecole controllano il clima! La stazione del JRC per la ricerca atmosferica ha osservato i cambiamenti nella nostra atmosfera per decenni. Operativa dalla metà degli anni '80, utilizza gli strumenti più all'avanguardia e ha il primato del più prolungato monitoraggio dell'inquinamento atmosferico. Vieni e osserva i dati della stazione, verifica tu stesso come le politiche europee siano efficaci per ripristinare l'aria pulita e per attenuare i cambiamenti climatici.

**Suolo: il tesoro nascosto!**  
Che tesoro troverai? Disegna e gioca per vincere una t-shirt mentre impari la biodiversità del suolo in tutto il mondo. Questa attività all'aperto spiega come il JRC studia il ruolo cruciale del suolo in contesti come la sicurezza alimentare e la fornitura di beni e servizi collegati agli ecosistemi. Vieni ed esplora questa immagine affascinante della vita sottoterra, venni inclusi!

**Disegniamo il futuro**  
Attività di disegno e disegno sull'energia - Ai nostri visitatori più giovani, e potenziali giovani scienziati, sarà fornito il materiale per partecipare ai concorsi di pittura, disegno e colore. Disegna l'auto del futuro in l'UE o dipingi la tua casa del futuro in EST1!

**Accendi il mondo con Minecraft!**  
Come facciamo a saperne di più sull'energia che utilizziamo ogni giorno? Vieni a trovarci. Divertiti con questo gioco che ti insegna cosa sono le reti energetiche intelligenti e la sicurezza digitale. Questi due settori come possono aiutare a vicenda per un futuro più sostenibile e sicuro? Decidi dove indirizzare l'energia, aiuta a evitare i blackout nella tua città e proteggili le reti energetiche intelligenti dagli attacchi degli hacker! Gli scienziati del JRC sono qui per spiegarti il loro lavoro sulle reti intelligenti e la sicurezza digitale, spiegando le sfide che affrontano ogni giorno.

**Efficacia energetica: costruiamo una città a efficienza energetica**  
Partecipa al laboratorio "Costruiamo una città a efficienza energetica", un'attività di costruzione manuale che usa materiali di rifiuto e oggetti di artigianato. I nostri scienziati sono a disposizione per dirti di più sulla ricerca del JRC nella messa a punto di piani energetici sostenibili per le città.

**Piattaforma per l'energia rinnovabile in Africa - accendendo le luci in Africa**  
Come può un villaggio africano remoto e isolato accendere le luci? L'energia solare può fornire energia elettrica alle comunità che mancano dell'infrastruttura di base. Vuoi capire come si possano valutare varie opzioni nell'Africa rurale? Prova la nostra applicazione!