

Artov, Notte Europea dei Ricercatori 2015

L'area di Ricerca Tor Vergata ha partecipato attivamente anche a questa edizione della Notte Europea dei ricercatori 2015. Alcuni interventi e laboratori effettuati durante la settimana, sia a Roma che a Frascati, hanno testimoniato l'impegno dei ricercatori di Artov in questa nuova edizione.

Le nostre attività durante la settimana:

1. Hey kids – 2 amici per la Terra!

Categoria: Giochi Scientifici, Laboratori
Destinatari: Scuole (8 -12 anni)
Organizzatori: Ufficio Comunicazione e Didattica Cnr-Artov, Marco Gisotti

Data: **Lunedì 21 Settembre 2015.**

Orario: Dalle ore 10:00 alle ore 13:00.

Luogo: Auditorium delle Scuderie Aldobrandini - Piazza Guglielmo Marconi, 6 - Frascati, IT

Scienza ed ecologia per i più giovani, raccontata attraverso i cartoni animati realizzati da Marco Gisotti. Protagonisti sono Pietro, un simpatico bambino combina-guai con una mente vivace e un'inesauribile curiosità, e Raimondo, l'uomo che viene da un futuro in cui i problemi ecologici sono stati risolti e superati grazie alla scienza. Allegri e giocosi, Pietro e Raimondo ci mostrano che con piccole e grandi azioni quotidiane si possono migliorare le cose...La serie è andata in onda su Rai Tre. *Presenta Claudia Ceccarelli, Resp. dell'Ufficio Comunicazione e Didattica del Cnr-Artov e Marco Gisotti, autore del cartone.*



2. Chi beve birra...campa cent'anni?

Categoria: Aperitivi Scientifici

Destinatari: Tutti (18+)

Organizzatori: Frascati Scienza

Data: **Martedì 22 Settembre 2015.**

Orario: Dalle ore 19:00 alle ore 20:30.

Luogo: Eataly - Piazzale XII Ottobre 1492 - Roma, IT

Un vecchio proverbio recitava: "Chi beve birra campa 100 anni!" esaltando così, gli effetti benefici della birra! L'obiettivo dell'evento è quello di scoprire se questa affermazione ha un fondamento scientifico. La birra è una delle bevande alcoliche più diffuse nel mondo. Viene prodotta tramite la fermentazione alcolica di zuccheri derivanti da fonti amidacee quali il malto d'orzo, in gran parte, il frumento, il mais, il riso ed altre piante meno comuni. Una ricercatrice del Cnr e il mastro birraio di Eataly illustreranno le fasi di preparazione e fermentazione della birra, prenderanno in esame le principali sostanze presenti e gli effetti sulla salute umana. L'evento terminerà con una breve visita del birrificio e degustazione di birre artigianali prodotte e offerte da Eataly ai partecipanti.

Relatore: Maria Pia Fuggetta, Ricercatrice presso il Cnr Area di Tor Vergata



3. Hey kids – C'era una volta la luce!

Categoria: Giochi Scientifici, Laboratori

Destinatari: Scuole (8 -12 anni)

Organizzatori: Frascati Scienza

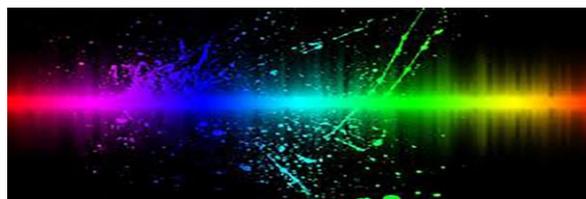
Data: **Mercoledì 23 Settembre 2015.**

Orario: Dalle ore 09:00 alle ore 13:00.

Luogo: Scuderie Aldobrandini - piazza marconi - Frascati, IT

Dalla luce ultravioletta a quella infrarossa: come la luce emessa dagli oggetti celesti può aiutare gli astronomi a studiare l'Universo. Il laboratorio prevede l'esecuzione di piccoli esperimenti che permetteranno di scoprire aspetti poco noti della luce e dello spettro elettromagnetico.

Anna Maria Di Giorgio, Ricercatrice Inaf-Iaps Area della Ricerca di Tor Vergata



4. Raccontare con la Luce

Categoria: Spettacoli

Destinatari: Tutti (14+)

Organizzatori: Frascati Scienza

Data: **Mercoledì 23 Settembre 2015.**

Orario: Dalle ore 21:00 alle ore 22:30.

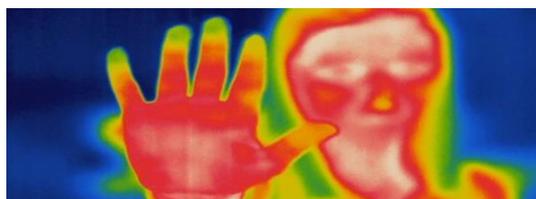
Luogo: Scuderie Aldobrandini - piazza marconi - Frascati, IT

Un percorso fra scienza e arte che dal "laboratorio" arriva fino alla letteratura e al cinema. Einstein ha studiato a fondo la luce nello sviluppo della teoria della relatività, prendendola come costante delle leggi della natura. Ora sappiamo che anche gli elettroni e i protoni si comportano in modo simile alle onde luminose, in modi che continuano a stupirci. E l'ottica, insieme alle tecnologie fotoniche sviluppate per l'esplorazione spaziale, ci regala importanti ricadute in oggetti e strumenti che popolano la nostra quotidianità. La luce è dunque fondamentale alla vita sul nostro pianeta, attraverso la fotosintesi, ci permette di vedere indietro nel tempo profondo fino alle origini del cosmo nel big bang, ci aiuta a comunicare.

Valentina Mussi, Ricercatrice del Cnr-Isc Area della Ricerca di Tor Vergata, Sergio Molinari,

Ricercatore Inaf-Iaps Area della Ricerca di Tor Vergata, Agnese Nano, attrice protagonista di Nuovo

Cinema Paradiso. Roberto Cotroneo, giornalista, scrittore e poeta critico italiano. Introduce e modera l'evento Marco Gisotti, giornalista



5. Hey kids – Costruiamo un modello di Rosetta

Categoria: Giochi Scientifici, Laboratori

Destinatari: Scuole (8 -12 anni)

Organizzatori: Frascati Scienza, Inaf-Iaps Artov

Data: **Giovedì 24 Settembre 2015.**

Orario: Dalle ore 09:30 alle ore 13:00.

Luogo: Scuderie Aldobrandini - piazza marconi - Frascati, IT

L'avventura della sonda Rosetta sta per entrare nelle fasi finali. A più di 260 milioni di chilometri dalla Terra, questa sonda ci ha permesso di studiare in dettaglio la cometa 67/p. Come ha fatto ad arrivare così lontano? Come riesce a comunicare con noi? E quali strumenti le hanno permesso di fare importantissime scoperte? Scopriamolo insieme! Tramite semplici ed interessanti spiegazioni, accompagnate dai splendidi filmati, i partecipanti saranno guidati alla scoperta dei segreti di Rosetta e costruiranno un modellino della sonda spaziale da portare con loro.



Il laboratorio “Costruiamo Rosetta” è tratto dal progetto didattico “A caccia di comete e asteroidi” realizzato dall’associazione Speak Science con il supporto scientifico dell’INAF-IAPS.

Gabriele Piersimone, Ricercatore Inaf-Iaps Area della Ricerca di Tor Vergata

Venerdì 25 settembre, Artov è rimasta aperta al pubblico dalle 16.00 alle 24.00, proponendo, oltre alle visite guidate ai laboratori di ricerca, numerose attività ed eventi. In occasione della Notte viene allestito il “Padiglione della Scienza – Artov”, uno spazio appositamente riqualificato per l’occasione, che ha visto transitare circa 1.500 visitatori. Il tema 2015 è stato ancora “la SOSTENIBILITA”.

In questo spazio sono stati allestiti tre percorsi didattico-scientifici dedicati ad **Acqua, Terra e Spazio**, che hanno consentito ai visitatori di passare dai complessi equilibri che regolano l’ecosistema marino in tutti i suoi aspetti (dall’acustica alla pesca sostenibile), fino alla spiegazione dei fenomeni atmosferici e luminosi (utilizzando materiali comuni come i palloncini o i Lego), per poi sperimentare “giochi didattici”, per i più giovani e non solo, volti a spiegare la fisica quantistica, la formazione delle comete e lo spettro elettromagnetico.

Grazie anche alla partecipazione di ospiti esterni i visitatori hanno preso parte a dimostrazioni di primo soccorso (organizzate dalla ANC, Nucleo Protezione Civile Roma I), giochi interattivi (realtà in 3D) su ricostruzione virtuale di percorsi storico/artistici, osservazioni del cielo (a cura dell’Accademia delle Stelle), giochi didattici per insegnare ai bambini come proteggere l’ecosistema marino (a cura di ZooMarine).

Gli ospiti sono stati guidati dai ricercatori nei laboratori di Microscopia, Spettroscopia ottica, Acustica, il Campo Sperimentale e Diapason, un progetto europeo (programma life) dedicato alla qualità dell’aria, Gravitazione Sperimentale, la Camera al Plasma e altri ancora.

Anche quest’anno, grazie al supporto delle interpreti LIS (lingua Italiana dei Segni) abbiamo scelto di dedicare particolare attenzione ad alcuni percorsi. Le interpreti hanno accompagnato i partecipanti attraverso un percorso che prevedeva la traduzione di tre eventi serali quali il Collegamento con l’Antartide, La cucina degli Scienziati e Il Cervello nello Spazio.

Per riuscire a soddisfare un maggior numero di presenze nel pomeriggio sono stati organizzati degli eventi e spettacoli. Di grande rilevanza nel pomeriggio sono state la mostra permanente, Viaggio verso l’Antartide, la premiazione del concorso Light School rivolto alle scuole e realizzato in occasione dell’Anno Internazionale della Luce 2015 e la presentazione di iSPEX, un progetto di Citizen Science dedicato all’Atmosfera.

La serata di Artov si è aperta alle 19.30 con lo spettacolo La Cucina degli Scienziati: alcuni ricercatori di Artov e un cuoco di fama nazionale hanno svelato le tecniche e segreti della trasformazione dei cibi. A seguire il seminario Il Cervello nello Spazio dedicato a cosa succede al cervello quando siamo in condizioni di stress estremo.

La Notte Europea dei Ricercatori è infine terminata con un evento dedicato ai Supereroi: **La Fisica dei Supereroi Marvel!** dove i disegnatori (fumettisti) di Marvel Italia e gli scienziati hanno spiegato

come ‘fantasia’ e ‘fisica’ interagiscono e che in realtà, alcune delle imprese “vissute” dai supereroi, hanno un fondamento scientifico! L’evento è stato moderato dal giornalista Marco Gisotti e presentato da Claudia Ceccarelli.

Valutazione generali dell’organizzazione:

Il riscontro positivo dell’evento è emerso oltre che dall’affluenza dei visitatori. Numerosa la presenza di giovani e giovanissimi. Le attività di Artov durante tutta la manifestazione hanno raggiunto complessivamente circa **1.500 ospiti!**

La realizzazione dell’evento è stata supportata dal personale Artov, dagli animatori scientifici - giovani studenti che hanno raccolto con entusiasmo la sfida di misurarsi con il pubblico - e da numerosi ospiti che hanno contribuito a rendere speciale il nostro evento. Lo staff di questa organizzazione ha conteso il supporto di più di 200 persone.

Alcune criticità riscontrate:

A fronte dei problemi sulle prenotazioni dello scorso anno con F.S., quest’anno abbiamo richiesto di poter occupare in maniera autonoma di tutte le prenotazioni e non solo dei LIS (come nell’edizione 2014). Per fare questa procedura ci siamo avvalsi del supporto tecnico-informatico di Artov. Ci siamo purtroppo resi conto che la procedura non era visualizzata correttamente da tutti i browser. Dobbiamo assolutamente correggere la procedura e fare le opportune verifiche prima di riutilizzarla.

Le strategie:

In questa edizione abbiamo intensificato la promozione dell’evento attraverso il sito “Eventi Artov” e sui Social Network. Abbiamo inoltre introdotto un evento serale “spettacolo” con ospiti di richiamo...i disegnatori della Marvel Italia, garantendo in questo modo una presenza più massiccia di pubblico anche in tarda serata. Abbiamo garantito l’apertura ad un numero più ampio di persone e lavorato su progetti paralleli alla Notte, ma che durante l’iniziativa hanno trovato uno spazio importante. Il numero dei visitatori, più che raddoppiato rispetto al 2014, ha confermato che l’utilizzo di tali strategie è stato correttamente applicato.

Desideriamo ringraziare ognuno di voi per l’impegno e il lavoro svolto che hanno decretato il successo di questa iniziativa! Ulteriori dettagli, le foto e i video dell’evento saranno pubblicati su sito eventi Artov: <http://eventi.artov.rm.cnr.it>

Le nostre attività per la notte europea dei ricercatori sono state svolte secondo gli standard qualitativi richiesti dalla normativa europea – ISO9001:2008, come previsto dalle procedure richieste nella certificazione in possesso del Cnr-Artov.

