



SETTIMANE della scienza

*La cosa migliore del futuro
è che arriva solo un giorno alla volta*

Abraham Lincoln

Le **Settimane della Scienza 2007** hanno due punti focali molto diversi ma entrambi di grande rilievo per la società del futuro: il rapporto **natura e civiltà delle macchine**, tra naturale e artificiale, proposto dal Ministero dell'Università e della Ricerca, e il rapporto donne e scienza, nell'ambito dell'Anno europeo delle pari opportunità per tutti voluto dalla Commissione europea. Per motivi diversi, siamo di fronte a una sfida eccitante per l'edizione 2007 di una iniziativa lanciata 17 anni fa dal ministro Ruberti.

La proposta europea trova a Torino una risposta forte: al Circolo dei Lettori è allestita una mostra sui **Nobel negati** che ripercorre la vita delle scienziate che non hanno ottenuto il premio pur avendo contribuito in modo determinante al progetto di ricerca poi consacrato da quello che a ragione è considerato il più prestigioso riconoscimento a livello mondiale. A corollario, è in programma una tavola rotonda con ricercatrici e giornaliste per affrontare il problema delle pari opportunità nei laboratori scientifici, tuttora molto **maschili** nella conduzione anche quando le **donne** che vi lavorano sono numerose e brillanti.


Mostre, visite guidate, performance, laboratori, teatro di strada, caffè scientifici e iniziative nelle scuole, porte aperte dei centri di ricerca scruteranno da molteplici punti di vista il tema del rapporto natura-civiltà delle macchine voluto dal Ministero.

Sarà l'occasione per chiarire alcuni equivoci che spesso sono all'origine di una cattiva comunicazione e comprensione tra scienziati da una parte e cittadini dall'altra.

Il marketing pubblicitario ha sequestrato le parole **natura** e **naturale** potenziandone in modo acritico l'accezione positiva. Di riflesso, **artificiale** ha assunto connotati negativi.

In realtà le cose non sono così semplici e ormai sempre più spesso queste forzature linguistiche stanno diventando gravi ostacoli per la ricerca, l'introduzione di nuove tecnologie e la realizzazione di opere di interesse pubblico a forte contenuto tecnologico.

Le "Settimane" sono un'opportunità per documentare come "natura", "naturale", "artificiale" e "macchina" siano parole di per sé neutre. Nulla nella nostra civiltà è totalmente naturale



e nulla è totalmente artificiale. C'è una natura che possiamo interpretare come "buona" e una natura che possiamo considerare "cattiva". Ma la natura è, e rimane, soltanto se stessa, e l'intervento dell'"artificiale" è teso quasi sempre a trovare un equilibrio conveniente tra la crescita dell'umanità e le risorse naturali.

...e corre, corre, corre la locomotiva, recitava una vecchia canzone di Guccini ambientata all'inizio del secolo passato. Erano tempi nei quali la civiltà delle macchine s'imponeva come idea di progresso scientifico e tecnologico senza limiti dei cui frutti tutti avrebbero prima o poi beneficiato. La grande macchina solcava paesaggi che a noi oggi appaiono incontaminati, radicata era la convinzione che la potevamo comunque controllare e dominare con **il pensiero e con la mano**. Non è andata sempre così. Ci sono state tante delusioni. Ma rimane innegabile che le nostre condizioni di vita si siano avvantaggiate enormemente grazie alla scienza e alla tecnologia e alle sue macchine.

Certo, oggi ci sembra di percepire una contrapposizione tra naturale e artificiale, ma spesso è solo un limite della nostra cultura. Per questo è forse necessario guardare con occhio attento nel nostro passato, con la mostra **Ötzi**, sull'uomo di Similaun di oltre 5.000 anni fa al Museo di Scienze Naturali o visitare siti protoindustriali come accade a Pinerolo al Museo di Archeologia e Antropologia e nella miniera di Lessolo.

Sarà utile anche scandagliare uno scorcio del nostro prossimo futuro in settori, come quello della nanotecnologie, dove la civiltà delle macchine scompare ai nostri occhi immergendosi in quell'universo di pochi **miliardesi di metro** nel quale le proprietà della materia divengono inconsuete e straordinariamente potenti per le applicazioni soprattutto in campo biologico e medico. Alla bellezza a volte inquietante di questo **nanomondo** è dedicata la mostra **Blow-up** alla Cavallerizza Reale, mentre alle prospettive che apre in molti settori è dedicato un caffè scientifico alla Fnac.

Programma e aggiornamenti:
Associazione CentroScienza Onlus
tel. 011 8394913

info@centroscienza.it

www.centroscienza.it

www.settimanedellascienza.it

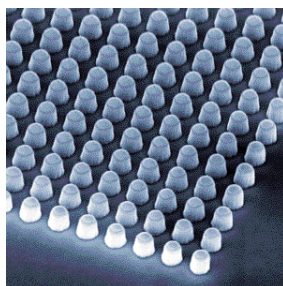
Organizzazione e Ufficio stampa:
Extramuseum Divulgazione Scientifica Torino
tel. 011 2484978

Associazione CentroScienza Onlus
Centro di Ricerca S3 (INFN-CNR), Modena

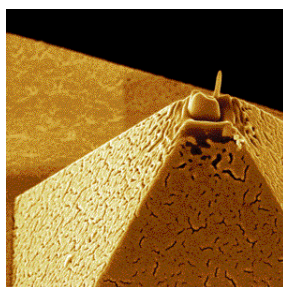


BLOW-UP **Immagini del nanomondo** **dal 16 aprile al 20 maggio 2007**

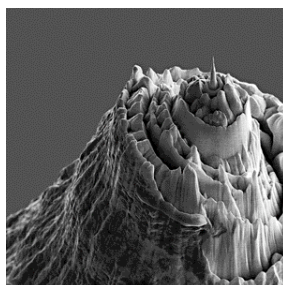
Cavallerizza, Maneggio Chiabese
Via Verdi 9 - Torino



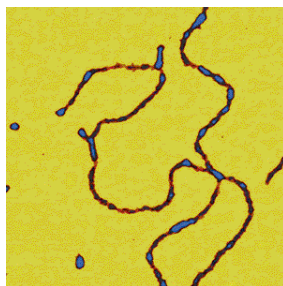
Un mondo in cui gli oggetti si misurano in nanometri, miliardesimi di metro, non è facile da immaginare. Un nanometro è circa la distanza occupata da dieci atomi di idrogeno messi in fila o la dimensione di una piccola molecola: difficile da confrontare con oggetti del nostro mondo, se si pensa che il punto alla fine di questa frase misura milioni di nanometri.



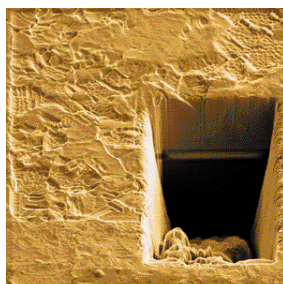
È un mondo che non si riprende con una macchina fotografica e nemmeno si vede con i più potenti microscopi ottici. Solo gli strumenti sofisticati che i ricercatori usano per studiare la nano-materia ce ne restituiscono le immagini che compongono questa mostra. Sono una cinquantina di "scatti" realizzati nel tempo da inquadrature diverse, frammenti di un mondo che è possibile guardare grazie alla mediazione delle macchine. Alcuni rappresentano gli eventi eccezionali, risultati finiti sulla copertina delle riviste scientifiche. Altri provengono dalla ricerca quotidiana.



Compongono un paesaggio che sta diventando noto agli scienziati, un panorama molto diverso da quello che appare di solito sui media, per lo più fatto di grafiche generate al computer o interpretazioni "artistiche", quando non di stereotipi presi a prestito dalla fantascienza.

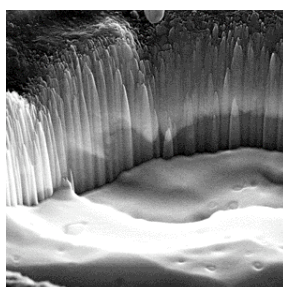
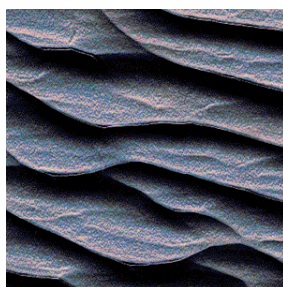


La mostra, al contrario, svela per la prima volta paesaggi del nanomondo tramite immagini che di solito restano nei laboratori o sulle scrivanie di chi fa ricerca. Lo sguardo di Lucia Covi, fotografa attenta ai canoni estetici e alla sensibilità degli scienziati, le mostra in una nuova luce.



IL PERCORSO

La mostra è divisa in tre sezioni. La prima, *Dare forma*, mostra la materia scavata o plasmata con strumenti diversi: dai fasci di ioni focalizzati che creano micro-fori, alle erosioni chimiche che lasciano emergere le architetture della nanoelettronica. È la cosiddetta tecnica *top-down*, che lavora la materia fino ad ottenere rilievi e strutture voluti. Ma alla nanoscala le interazioni naturali permettono di creare delle strutture anche partendo "dal basso", aggregando atomi e molecole. A questo approccio *bottom-up* è dedicata la seconda sezione, *Auto-organizzare*. La terza ed ultima sezione, *Esplorare*, vede protagoniste strutture naturali, spesso del mondo biologico -proteine e DNA-, sondate dagli scienziati per ricomporre mappe diverse delle loro tante funzionalità.



Un breve ma intenso filmato racconta questo universo invisibile e le idee che hanno portato alle immagini di Blow-up.

Un progetto e una mostra ideati e curati dal Centro Ricerche S3 dell'INFN-CNR con il sostegno della Fondazione Cassa di Risparmio di Modena.

Ingresso libero

Tutti i giorni dalle ore 15 alle ore 19

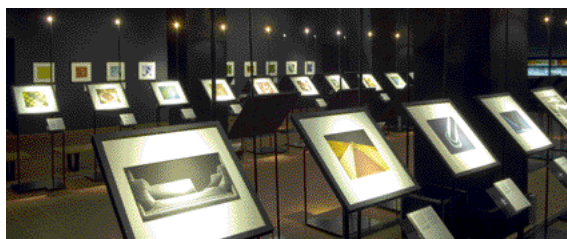
Dalle ore 9 alle ore 13 su prenotazione per le scuole

Per informazioni e prenotazioni:

CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913

info@centroscienza.it

www.centroscienza.it



Museo Regionale di Scienze Naturali
in collaborazione con il Museo Archeologico dell'Alto Adige
Associazione CentroScienza Onlus



ÖTZI **L'uomo venuto dal Ghiaccio** **dal 6 aprile al 31 agosto 2007**

Museo Regionale di Scienze Naturali
Via Giolitti 36 - Torino



Oltre 5.000 anni fa un uomo scalò il ghiacciaio della Val Senales (nell'attuale Provincia di Bolzano) fino alle sue cime gelate e lì morì. Nel 1991 venne ritrovato per caso, con i suoi indumenti e l'equipaggiamento, mummificato, congelato: una scoperta archeologica sensazionale che offre uno scorcio senza eguali sulla vita di un uomo dell'Età del Rame.

L'obiettivo dell'esposizione è illustrare al pubblico il misterioso mondo e la storia di Ötzi, focalizzando sulle ultime novità scientifiche riguardanti uno dei più famosi rappresentanti dell'epoca preistorica. La

mostra itinerante, ideata dal Museo Archeologico di Bolzano, è dedicata interamente alla Mummia del Similaun e cerca di dare risposte ai quesiti che ricercatori e studiosi di tutto il mondo si sono posti. Che aspetto aveva Ötzi? Di che cosa si cibava? Era uno sciamano? Qual è stata la causa della sua morte?

L'esposizione, oltre a presentare le ricostruzioni del suo abbigliamento ed equipaggiamento, grazie anche all'ausilio di installazioni video ed elementi multimediali, apre una finestra su un periodo del nostro passato tanto sconosciuto quanto affascinante. La mostra si sofferma anche sul clamoroso rinvenimento di qualche anno fa riguardante la punta di freccia trovata nella spalla sinistra di Ötzi. Della mummia è esposta una ricostruzione, non l'originale, perché per motivi di conservazione quest'ultimo non può lasciare la cella frigorifera appositamente realizzata presso il Museo di Bolzano. Dopo essere stata esposta con grande successo in importanti musei europei e in Giappone, per la prima volta Ötzi L'Uomo venuto dal Ghiaccio viene presentata al pubblico di Torino. L'esposizione sarà accompagnata da diverse attività collaterali quali conferenze e programmi didattici per il pubblico scolastico e non.

Orari: 10/19 tutti i giorni escluso il martedì

Visite guidate per gruppi e scolaresche e laboratori didattici su prenotazione: Tel. 011 4326307/6334/6337
didattica.mrsn@regione.piemonte.it

Per informazioni:

Museo Regionale di Scienze Naturali, Via Giolitti 36 - Torino
Tel. 011 4326354 - fax 011 4326320
www.regione.piemonte.it/museoscienzenaturali

Associazione CentroScienza Onlus
Associazione Festival della Scienza



DYNAMIC TANGO **quando la fisica balla** **Mercoledì 18 aprile 2007, ore 21.30**

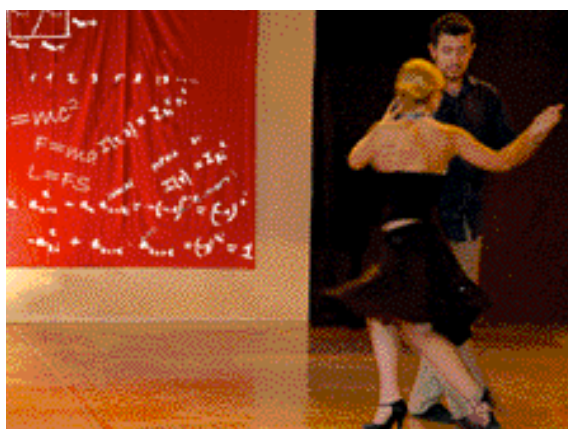
The Beach, Murazzi del Po (lato sinistro) - Torino



Che rapporto ci può essere tra la fisica e il tango argentino? La risposta è scontata: la scienza ci circonda in tutto quello che facciamo. Il tango argentino è un elegante ballo di coppia, di grande fascino per chi lo esegue e per chi lo guarda, i cui passi e figure suscitano sempre forti emozioni. Da sempre icona di sensualità, questo ballo è tornato all'attenzione del pubblico e dei mass-media in maniera impressionante negli ultimi anni. Il laboratorio che viene proposto, adatto ad ogni età e formazione culturale, analizza il tango da una prospettiva inconsueta: lo studio dei movimenti dal punto di vista della fisica e le tecniche di interazione

dei corpi dei ballerini. Durante un percorso guidato di tipo interattivo ogni partecipante potrà scoprire, imparando le basi essenziali del tango argentino, come le leggi della fisica siano presenti anche nei più semplici movimenti di questo affascinante ballo; in questo modo è garantito il divertimento e il coinvolgimento di grandi e piccini. Inoltre il laboratorio fornisce al pubblico anche alcuni riferimenti di come le leggi della fisica si applichino anche ad alcune comuni attività.

Per informazioni:
CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913
info@centroscienza.it - www.centroscienza.it



Associazione CentroScienza Onlus
Associazione Festival della Scienza



MATEFITNESS

dal 18 al 21 aprile 2007, dalle ore 10 alle ore 19

Museo Regionale di Scienze Naturali
Via Giolitti 36 - Torino



Matefitness è la Palestra della Matematica, uno spazio che permette di scoprire quanto la matematica sia utile e divertente in tante circostanze quotidiane.

Sarà il visitatore a decidere cosa fare: se lanciarsi in un esperimento o imparare come si risolvono gli indovinelli, se stupire gli amici con i trucchi di matematica magica o capire le basi dell'enigmistica. Ogni partecipante sarà sempre seguito da un animatore scientifico che, come un "personal trainer", aiuterà a risolvere i problemi e insegnerà le strategie per lavorare autonomamente.

Prenotazione obbligatoria per le scuole

Per informazioni e prenotazioni:

CentroScienza Onlus

Tel. 011 8394913

info@centroscienza.it

www.centroscienza.it



Associazione CentroScienza Onlus
Associazione Festival della Scienza



TUTTI MATEMATICI CON HARRY POTTER

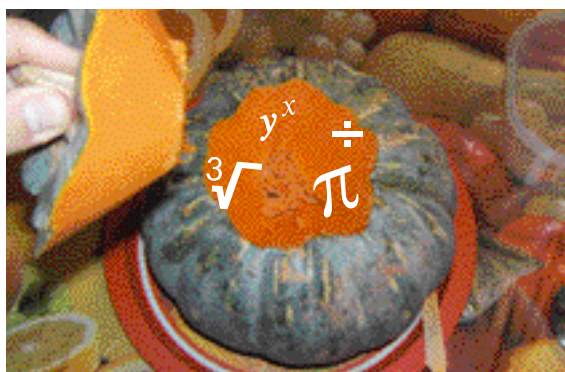
Una conferenza di Giovanni Filocamo per Matefitness

Giovedì 19 aprile 2007, ore 10, per le scuole

Sabato 21 aprile 2007, ore 17, per il pubblico generale

Museo Regionale di Scienze Naturali - Sala Conferenze
Via Giolitti 36 - Torino

Chi è Harry Potter? Una domanda alla quale tutti ormai sanno rispondere. L'ormai celeberrimo maghetto protagonista del mondo della Rowling ha fatto il giro del mondo a cavallo dei libri (manca solo l'ultimo in previsione per questa estate) e soprattutto delle pellicole cinematografiche.



Quello che non tutti sanno è che si può fare molta matematica divertente basandosi su situazioni, fatti e personaggi del magico mondo di Harry Potter. Tra un incantesimo e un dragone si parlerà di numeri, frazioni, probabilità, giochi con i numeri e le parole, anagrammi, scacchi e... chissà, qualche numero potrebbe anche sparire magicamente.

La conferenza è rivolta ad un pubblico giovane che vuole, per così dire, grazie ad un mondo magico, sfatare la concezione della matematica come materia di studio noiosa e senza fantasia. Il fine è anche quello di stimolare la creatività e favorire un approccio interdisciplinare alla realtà.

Ingresso libero

Prenotazione obbligatoria per le scuole

Per informazioni e prenotazioni:
CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913
info@centroscienza.it - www.centroscienza.it

Regione Piemonte
Associazione CentroScienza Onlus
Circolo dei Lettori



NOBEL NEGATI ALLE DONNE DI SCIENZA



Dal 1901, anno dell'istituzione del premio Nobel, sono state solo 11 le scienziate alla quali è stato attribuito questo riconoscimento per una disciplina scientifica nei settori della fisica, chimica e medicina. In totale sono quindi 11 i Nobel riconosciuti alla scienza femminile su oltre 500 premi assegnati nel corso del XX secolo, una scelta che ha sicuramente discriminato e penalizzato altre ricercatrici che non l'hanno ricevuto pur avendo contribuito in modo determinante ai progetti scientifici premiati. Numerosi sono stati i "Nobel negati" a scienziate di rilievo come la biologa molecolare Rosalind Franklin e l'astronoma Jocelyn Bell-Burnell che videro premiati per le stesse ricerche i loro colleghi maschi. Attraverso un percorso divulgativo differenziato saranno messi in luce gli aspetti sconosciuti e affascinanti del mondo scientifico femminile.



Nobel negati

dal 16 al 26 aprile 2007

ore 9.30/22.30

chiuso la domenica



Circolo dei Lettori
Palazzo Graneri della Roccia
Via Bogino, 9 - Torino
Suonare 1115 + tasto campanello

La mostra, che seguirà il filone arte e scienza, sarà strutturata su cinque unità iconografiche con apparato didascalico che ripercorrono la vita delle scienziate che non hanno ottenuto il Nobel pur avendo contribuito in modo determinante al progetto di ricerca premiato. La biografia della protagonista sarà affiancata da una serie di opere d'arte realizzate da alcuni studenti che frequentano il corso della docente e artista Paola De Cavero presso l'Accademia Albertina delle Belle Arti di Torino.

Donne e Scienza

17 aprile 2007, ore 21



Circolo dei Lettori
Palazzo Graneri della Roccia
Via Bogino, 9 - Torino
Suonare 1115 + tasto campanello

La tavola rotonda sull'argomento "Le pari opportunità e i riconoscimenti negati alle donne di scienza" porta al grande pubblico le testimonianze di professoresse e ricercatrici italiane che si raccontano. Una buona occasione per esplorare insieme a chi ascolta il mondo dell'eccellenza scientifica al femminile e dei pregiudizi che ancora ne offuscano il senso comune. Conduce Silvia Rosa Brusin. L'incontro sarà preceduto da una lettura teatrale tratta da Photograph 51 di Elena Pugliese, regia di Davide Livermore

Mostra e Tavola rotonda a cura di Lorenza Accusani

Ingresso libero fino ad esaurimento posti

Per informazioni:
CentroScienza Onlus
Tel. 011 8394913
www.centroscienza.it
info@centroscienza.it

Museo A come Ambiente
Conoscere e giocare con l'energia, i trasporti, i rifiuti e l'acqua
Experimenta - Divulgazione Scientifica e Tecnologica Interattiva

L'ARIA E L'AUTO IN CITTÀ **la mobilità oggi e domani** **dal 16 aprile al 31 maggio 2007**



Museo A come Ambiente
Conoscere e giocare con l'energia, i trasporti, i rifiuti e l'acqua
Corso Umbria 90 - Torino



Nuovi exhibit, provenienti dall'ultima edizione di Experimenta, presso il Museo A come Ambiente sul tema dell'auto di oggi e del futuro: dalla riduzione delle emissioni alle innovazioni sul motore, al riciclaggio dei materiali dell'auto a fine vita.

Un tema di forte attualità, fra soluzioni adottate o solo discusse, fra ricerca scientifica e tecnologica, comportamenti individuali e collettivi, la mobilità negli ambienti urbani è proposta negli spazi museali attraverso linguaggi interattivi e multimediali, simpatici percorsi adatti ad ogni livello scolastico, allestimenti particolari.

Tra le "azioni": la "guida" di un'auto per capire il significato di parole come diesel, motore a combustione interna, PM10, combustibili ecologici, CO2, trappola particolato...; quiz sul tema: che tipo sei? Le abitudini tra mobilità privata e mobilità collettiva, a scuola a piedi...; e inoltre... far funzionare una cella a idrogeno; sperimentazioni, ricerca e speranze...; laboratorio sulle emissioni in città: dati, cause e novità...



Visite guidate e laboratorio con animatori
Da lunedì 16 aprile a venerdì 20 aprile 2007, ore 9/17
Per le scuole e i gruppi su prenotazione (a pagamento)
Per i singoli sabato 21 e domenica 22 aprile 2007, ore 14/19
Ingresso ridotto per tutti a 4€

Informazioni e prenotazioni: Tel. 011 0702535 - Fax 011 0702532
www.museoambiente.org - info@museoambiente.org

Regione Piemonte
Experimenta - Divulgazione Scientifica e Tecnologica Interattiva

MADE IN NATURA
dal 16 aprile al 31 maggio 2007



Museo Regionale di Scienze Naturali
Via Giolitti 36 - Torino

Si tratta di un percorso interattivo per scoprire i retroscena biometrici di alcuni animali e vegetali, che sveleranno il proprio meccanismo di sopravvivenza, frutto dell'evoluzione e del perfetto adattamento all'habitat. La scienza si occupa della rielaborazione in chiave tecnologica dei meccanismi naturali e ci insegna che molte soluzioni esistono già in natura. Così ci si può muovere al buio orientandosi con gli ultrasuoni o riconoscere in oggetti di uso quotidiano la forma o il meccanismo naturale dal quale è stato copiato.



Sono tre gli exhibit interattivi con cui il visitatore si può confrontare: Nature high tech, In caccia (a ultra suoni) dell'anima gemella, Scoperte d'autore.

Nel primo, abilità e percezione vengono messe alla prova con semplici provocazioni per comprendere cosa possiamo copiare e imparare dalla natura. Nel secondo, indossando degli occhiali che impediscono la vista, il visitatore potrà immergersi nei panni di un pipistrello e sperimentare la sensazione di muoversi con l'aiuto di ultrasuoni. Infine un gioco per stimolare la memoria di ciò che abbiamo imparato sui banchi di scuola: il visitatore dovrà associare al nome di grandi scienziati del passato la loro scoperta.

Orari: 10/19 tutti i giorni escluso il martedì

Visite guidate per gruppi e scolaresche e laboratori didattici su prenotazione: 011 4326307/6334/6337
didattica.mrsn@regione.piemonte.it

Per informazioni:
Museo Regionale di Scienze Naturali, Via Giolitti 36, Torino
tel. 011 4326354 - fax 011 4326320
www.regione.piemonte.it/museoscienzenaturali

Associazione CentroScienza Onlus



LA COMMEDIA ROCCIOSA **La grande vendita delle rocce parlanti**

di Eleonora Veneri e Andrea Vico

Sabato 14 aprile 2007, dalle ore 16 alle ore 19

Domenica 15 aprile 2007, dalle ore 15 alle ore 19

Piazza San Carlo - Torino

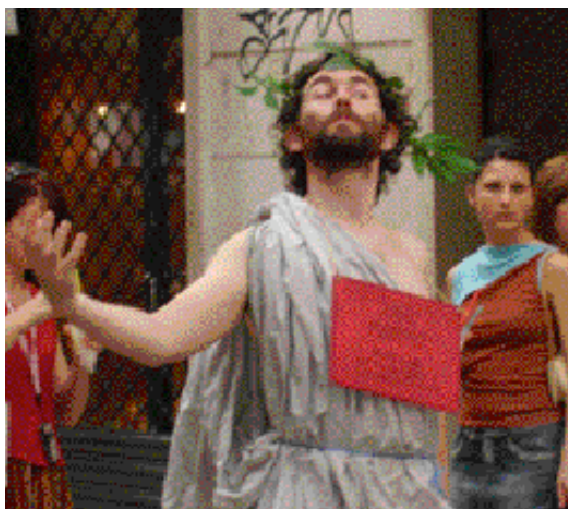
Sabato 21 aprile 2007, dalle ore 16 alle ore 19

Domenica 22 aprile 2007, dalle ore 15 alle ore 19

Atrium, Piazza Solferino - Torino



C'è Sonia Dolomia, che si vanta del suo "doppio carbonato, una combinazione unica! Di calcio e magnesio"... Iarno Marmo, da Carrara, tutto contento perché prima era "un volgarissimo calcare poi mi sono avvicinato, sempre grazie ai movimenti della crosta, ad un vulcano, che mi ha scaldato, e mi ha reso così resistente e bello... il blocco vicino al mio è diventato il David di Donatello!"... mentre Amilcare Calcare, il calcare fossilifero, delicato e pauroso degli acidi e di stare a mollo nell'acqua, dichiara: "voglio rimanere sedimentaria!". Che succede quando tre rocce si incontrano sul banchetto di un collezionista di minerali che ha deciso di metterle in vendita? Si mettono in mostra per accaparrarsi i favori di un nuovo padrone, raccontano tutta la loro storia (come e quando sono nate, quali sono le loro caratteristiche geologiche, fisiche, chimiche) e sono disponibili a sottoporsi a qualsiasi test di "prestanza e buona salute". Sfruttando le potenzialità del teatro scienza la "Commedia rocciosa" offre al pubblico la possibilità di un viaggio nella geologia, per scoprire le rocce che tutti i giorni calpestiamo o usiamo per costruire case e tanti altri oggetti. Tre attori-scienziati si immedesimeranno in 6 diverse rocce per raccontarle "da dentro", anche attraverso piccoli esperimenti che coinvolgeranno il pubblico.



commedia in due atti unici

con:

Sonia Dolomia, Amilcare Calcare, Iarno Marmo

e con:

Afrodite Stalagmite, Vito Granito, Callisto Scisto

attori:

Gigi Lucania, Federico Luzzati, Eleonora Veneri

Per informazioni:

CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913

info@centroscienza.it - www.centroscienza.it



Associazione CentroScienza Onlus
in collaborazione con il Dipartimento di Biologia Animale
e dell'Uomo dell'Università di Torino e Atrium Torino



TORINOLAB

Prosegue l'offerta dei laboratori di TorinoLab, elemento di continuità con le passate edizioni della Settimana.

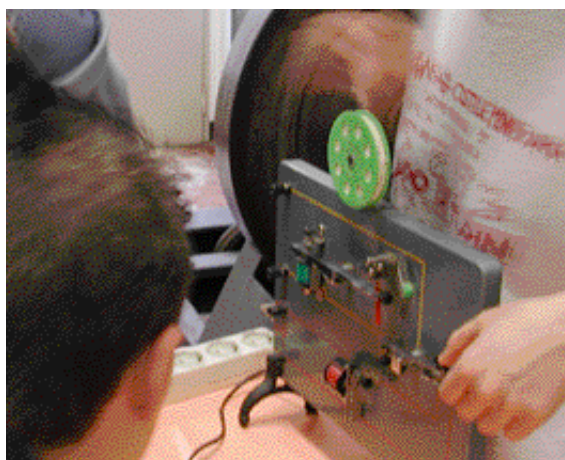


La pelle dell'acqua

L'elemento acqua visto in un modo diverso dal solito, semplice ma affascinante perché apre varchi di comprensione su fenomeni contro intuitivi e complessi come la tensione superficiale e la capillarità, in modo semplice e divertente.

Facciamo il pieno d'energia

Il laboratorio fa proprio la celebre affermazione di Lavoiser secondo cui "l'energia non si crea né si distrugge": l'energia termica si trasforma in cinetica, così come quella potenziale e quella chimica, che a loro volta, dissipano nuovamente in calore.



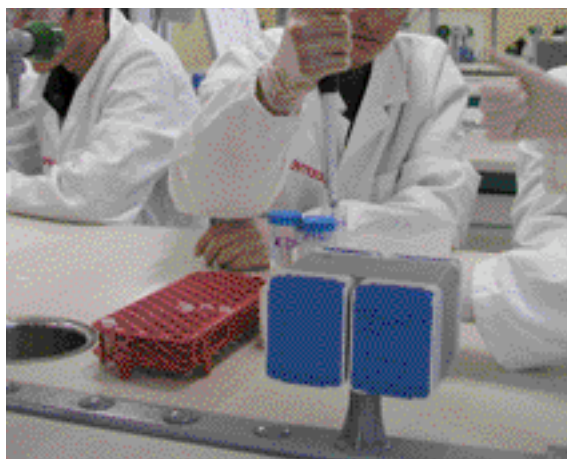
Vita in una goccia d'acqua

Un vero laboratorio di microscopia sulle forme di vita che ci circondano, per scoprire piccoli pianeti abitati a noi molto vicini. L'utilizzo di strumenti tecnologici innesca il meccanismo di scoperta e la curiosità sulle forme viventi più elementari, che qualche volta fungono da test ambientale.



Viaggio nel DNA

Il laboratorio introduce alle tecniche divenute di routine nei laboratori di biotecnologie. L'estrazione del DNA da un piccolo organismo è il pretesto per parlare di strutture molecolari, clonazione, biologia molecolare, OGM.



Per le classi dalla IV elementare in poi

Prenotazione obbligatoria

Per Informazioni e prenotazioni:

CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913

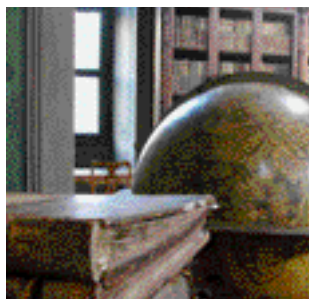
www.centroscienza.it - info@centroscienza.it

Accademia delle Scienze di Torino

DENTRO L'ACCADEMI@

dal 16 al 18 aprile 2007, ore 10.30 e 16.00

Accademia delle Scienze
Via Accademia delle Scienze 6 – Torino



L'Accademia delle Scienze apre le sue auliche sale al pubblico e illustra il suo contributo alla creazione di una civiltà industriale perseguita attraverso il motto *veritas et utilitas*: dagli studi sull'arte tintoria, ai brevetti industriali fino all'invenzione della nitroglicerina per scopi medici e non bellici.

Scuole, club, associazioni culturali e gruppi di visitatori possono richiedere visite guidate gratuite. Per ragioni di sicurezza il numero massimo di partecipanti a ogni visita guidata è 20. La durata prevista della visita è di circa un'ora.

Prenotazione obbligatoria

Per informazioni e prenotazioni: Elena Borgi, Tel. 011 5620047
biblioteca@accademia.csi.it – www.accademiadelle scienze.it

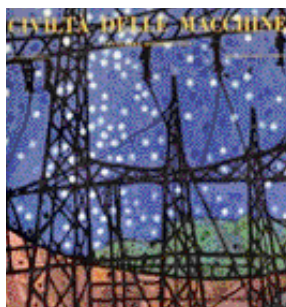
Politecnico di Torino
Centro Museo e Documentazione Storica (CEMED)



SCIENZA E ARTE NELLA CIVILTÀ DELLE MACCHINE

dal 19 al 30 aprile 2007

Politecnico di Torino
Corso Duca degli Abruzzi 24 – Torino



Una piccola mostra e un breve documentario che illustra copertine della storica Rivista "Civiltà delle Macchine" presenta la varietà dei temi intorno ai quali si sono sviluppati i dibattiti della Rivista, e gli artisti a cui furono commissionati gli apparati illustrativi, rispecchiando profeticamente le tensioni essenziali di una "civiltà" che cerca nuovi equilibri tra scienza e filosofia.

Un prodotto multimediale presenta l'intera rassegna delle copertine della Rivista dalle origini fino al 1979.

Per informazioni:

Margherita Bongiovanni, CEMED: tel. 011 4330923
margherita.bongiovanni@polito.it

Associazione CentroScienza Onlus

CHE IMPRONTA LASCI?

dal 16 al 21 aprile 2007, ore 10/16

Atrium
Piazza Solferino - Torino



Come deve cambiare la nostra vita quotidiana per permettere all'Italia di rispettare i parametri di Kyoto?

Attraverso un programma computerizzato, il percorso del laboratorio inizia dall'analisi dell'impronta ecologica di ciascuno di noi: analizzando il nostro stile di vita quotidiano si può capire il "retroscena ambientale" di ogni nostro comportamento cioè quanto incidono le nostre singole scelte sull'ambiente. Il discorso si allarga al gruppo classe per far capire che, anche un piccolo cambiamento di abitudini, se fatto proprio da una comunità, può creare un beneficio tangibile. In questo modo si arriva a formulare un'agenda (personale, di famiglia, di classe) ovvero un promemoria sulle nuove azioni da intraprendere in fatto di consumi energetici, gestione dei rifiuti, acquisti e mobilità per accogliere i dettami del Protocollo di Kyoto.

Per le classi dalla IV elementare in poi
Prenotazione obbligatoria
Per Informazioni e prenotazioni:
CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913
www.centroscienza.it - info@centroscienza.it

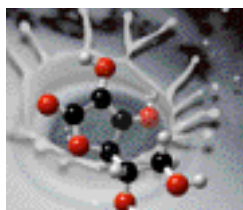


Istituto Francesco Faa' di Bruno di Torino
Associazione CentroScienza Onlus

LA FUCINA DELLE MOLECOLE

dal 16 al 21 aprile 2007, ore 9/16

Istituto Francesco Faa' di Bruno
Via San Donato, 31- Torino



Il laboratorio si articola in una serie di esperimenti nei quali i ragazzi verranno introdotti alla conoscenza dei principali tipi di molecole alla base della Vita. Obiettivo principale del laboratorio è sviluppare la conoscenza e l'applicazione del metodo scientifico mediante un'attività cooperativa. L'attività è articolata in sezioni

che prevedono l'utilizzo di strumenti e reagenti di laboratorio: studio di una soluzione incognita; studio delle proprietà di lipidi, protidi e glicidi; studio della vitamina C e sua osservazione al microscopio.

Coordinatore scientifico: Marco Prunotto
Prenotazione obbligatoria
Per Informazioni e prenotazioni:
CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913
www.centroscienza.it - info@centroscienza.it



Istituto di Istruzione Superiore "Piero Martinetti" - Caluso (TO)



ANCORA E, COME SEMPRE, SCIENZA

Via Montello 29 - 10014 Caluso (TO)

Giovedì 19 aprile 2007, ore 16.30/18

Laboratori a porte aperte: esperimenti per poter osservare l'invisibile, far avvenire reazioni chimiche, estrarre il DNA, manipolare "batteri buoni"...

Venerdì 20 aprile 2007, dalle ore 10.30 alle ore 13.10, Aula Magna La Tecnoscienza e le donne: un binomio possibile?

Conferenza/Spettacolo a cura di CAST. Regia di Davide Motto con il Patrocinio dell'Associazione Rita Levi-Montalcini, del Comune di Caluso e dell'Assessorato alle Pari Opportunità della Provincia di Torino



Perché nel XXI secolo, esistono ancora discriminazioni tra uomini e donne in vari campi della scienza? Perché le donne sono concentrate in alcuni campi scientifici come le scienze biologiche e mediche e non l'informatica e la matematica? Perché è poco noto che le donne fin dall'800 diedero il loro contributo alle "scienze dure"? Perché nessuno sa che le donne ottengono risultati migliori degli uomini anche nelle discipline "mascolinizzate" come ingegneria e nel settore agrario e geologico? A queste e ad altre domande cercheranno di rispondere Piera Levi-Montalcini, Presidente Associazione Levi-Montalcini, con Pina Novello, Ordinario alla prima Facoltà di Ingegneria del Politecnico di Torino. Letture, musica e danza aiuteranno l'azione di sensibilità del pubblico sulle problematiche delle pari opportunità in ambito scientifico-tecnologico.

Per informazioni: Maria Grazia Gillone, tel. 011 9832445
liceo.martinetti@libero.it

Associazione CentroScienza Onlus
Caffè scientifico



NANOCAFFÈ che cosa ci promettono le nanotecnologie

Martedì 17 aprile 2007, ore 18

Fnac - Via Roma 56 - Torino

Ciò che capita nella materia da 100 nanometri (miliardesimi di metro) in giù è inconsueto e interessante: le nanoparticelle presentano particolari proprietà ottiche o particolari proprietà magnetiche, chimiche, biologiche. Per esempio alcuni aggregati di nano particelle della dimensione di pochi millimetri presentano una superficie di contatto pari all'area di un campo di calcio. Le particolarità del nanomondo offrono un vasto campo di applicazioni specie in biologia e medicina, ma non solo, per realizzare materiali intelligenti che sempre più spesso sfruttano le capacità di auto-organizzazione della materia.

Con Pino Zappalà ne discutono Pierluigi Civera del dipartimento di elettronica del Politecnico di Torino, Fabrizio Pirri del dipartimento di Fisica dello stesso Ateneo, Adriano Zecchina del dipartimento di chimica IFM dell'Università di Torino, Piero Bianucci giornalista scientifico.

Associazione Assa – Associazione per gli Studi di Storia, tecnologia e Archeologia industriale del bacino minerario e metallurgico dell'Assa con il contributo dell'Assessorato alla cultura della Regione Piemonte

ALLA RICERCA DELLE RADICI DELL'INDUSTRIA METALLURGICA E METALMECCANICA PIEMONTESE

21 e 22 aprile 2007, ore 10 e ore 15

Lessolo, frazione Calea, strada delle Miniere,
ex Stabilimenti minerari di Valcava



Il sito minerario e metallurgico di Brosso può essere considerato uno dei primi sistemi produttivi protoindustriali in Piemonte. Per questo motivo l'Associazione Assa propone di costituire un Ecomuseo che riscopra e valorizzi le antiche tradizioni nate con l'attività mineraria e metallurgica del

sito di Brosso. Il progetto dell'Ecomuseo del ferro e dell'industria trae spunto dalla particolare evoluzione storica del sistema produttivo e industriale che ha coinvolto in buona misura il Canavese. La risorsa della materia prima del ferro proveniente da Brosso e dalla Valchiusella ha generato una vasta diffusione di imprese artigianali e poi di piccole industrie di lavorazione metalmeccanica su un ampio territorio. Dal Trecento, all'epoca della rivoluzione industriale, ai giorni nostri le tradizioni si sono evolute adattandosi alle nuove tecnologie e estendendosi sul territorio.

Per Informazioni e prenotazione (obbligatoria): Tel. 349 8162456
Per scuole e per gruppi è possibile prenotare le visite anche in altri periodi dell'anno.

Telecom Italia (TI Lab)

DAI BIT AGLI ATOMI

18 aprile 2007, ore 10/12

Via Reiss Romoli 274 - Torino



Nella sede della Funzione Innovazione di Telecom Italia (TI Lab) di Torino sarete i protagonisti del viaggio virtuale tra le più innovative soluzioni di TLC, sia del mondo fisso, sia del mobile.

Prenotazione obbligatoria
Per informazioni:
Cristina Calderaro, Telecom Italia
Tel. 011 2286925
cristina.calderaro@telecomitalia.it

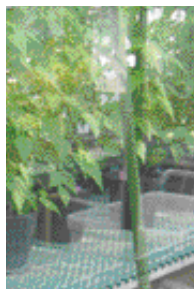
CNR - Istituto di Virologia Vegetale



I VIRUS NEI VEGETALI **Visite guidate all'IVV**

18, 19 e 20 aprile 2007, dalle ore 8.45 alle ore 12

Area della Ricerca "Mirafiori"
Strada delle Cacce 73 - Torino



L'IVV. svolge ricerca di base ed applicata su virus, viroidi e fitoplasmi agenti di malattie delle piante. Per le sue ricerche dispone di serre per virologia e di moderni laboratori. Le visite, della durata di tre ore, prevedono un percorso guidato attraverso i locali dei vari settori di ricerca e l'illustrazione dell'attività svolta dall'Istituto che in breve riguarda: la purificazione dei virus ovvero i processi necessari ad isolare le particelle virali dalle piante infette e la loro caratterizzazione; l'identificazione e la

classificazione dei patogeni virali mediante la sierologia che produce e utilizza sieri contro i virus; la microscopia elettronica, in grado di ingrandire le immagini sino a 500.000 volte; la biologia molecolare che indaga il genoma virale e permette di utilizzare tecniche di ingegneria genetica; l'epidemiologia che con vari strumenti, inclusi gli allevamenti di insetti vettori, studia i processi di trasmissione dei virus nelle piante e le cause della loro diffusione.

Ingresso libero con prenotazione obbligatoria

Per informazioni e prenotazioni:
Flavio Veratti, Tel. 011 3977271 - Fax 011 343809
f.veratti@ivv.cnr.it - web: www.ivv.cnr.it

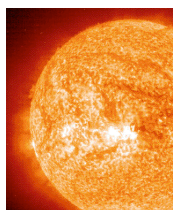
Liceo Scientifico Giordano Bruno di Torino
Associazione CentroScienza Onlus



100 GIORNI DI SOLE

Sabato 21 e Domenica 22 aprile 2007, dalle ore 10.30 alle ore 17

Piazzale Valdo Fusi - Torino



Guardando solo per un attimo il sole a occhio nudo o attraverso un telescopio con filtro solare, vediamo la fotosfera: bianca e così luminosa da non consentire uno sguardo prolungato. Sopra la fotosfera, però, si trova un altro strato del Sole chiamato cromosfera: un'aura rossastra, osservabile solo attraverso un telescopio con uno speciale filtro detto H-alfa. Questo filtro fa arrivare al nostro occhio

la luce di colore rosso emessa dall'idrogeno. Una postazione in piazzale Valdo Fusi ci permetterà di vedere la nostra stella da un altro punto di vista, svelandoci aspetti e dinamiche inaspettate sulla sua superficie. Un gruppo di studenti del liceo Giordano Bruno si alternerà garantendo l'osservazione della stella.

Per informazioni: CentroScienza Onlus, Tel. 011 8394913
info@centroscienza.it - www.centroscienza.it

Città di Pinerolo
CeSMAP - Centro Studi e Museo d'Arte Preistorica
Museo Civico di Archeologia e Antropologia



SCOPRIRE IL PASSATO

dal 16 al 21 aprile 2007



Lunedì 16 aprile, Mercoledì 18 aprile, Venerdì 20 aprile: Laboratorio dove vengono evidenziati ed approfonditi i siti protoindustriali ancora esistenti lungo il canale Moirano, indirizzato alla classe V della scuola elementare, alle classi medie inferiori e superiori.

Martedì 17 aprile, Giovedì 19 aprile, Sabato 21 aprile: Laboratorio di tipo preistorico consistente in uno "Scavo archeologico didattico" che, attraverso i reperti ritrovati durante lo scavo, permette ai fruitori di porsi nelle vesti dell'archeologo.

Per informazioni e prenotazioni:
CeSMAP, Via Brignone 9 - Pinerolo (TO)
Tel. 0121 794382 (dalle ore 10,00 alle ore 12,00)
Fax 0121 75547
didatticesmap@cesmap.it
www.cesmap.it

Osservatorio Astronomico di Torino

VISITE ALL'OSSERVATORIO

dal 16 al 22 aprile 2007, ore 15/17



Osservatorio Astronomico di Torino
Via Osservatorio, 20 - Pino Torinese (TO)



Le visite, rivolte sia a studenti che a privati, si articolano in due parti: la prima con l'osservazione del Sole al telescopio o visita delle strutture e degli strumenti in caso di condizioni atmosferiche sfavorevoli. La seconda con proiezione di un filmato sulla storia e sul lavoro scientifico dell'Osservatorio di Torino.

Per informazioni e prenotazioni:
Tel. 011 8101925 (ore 9,30 - 12,30) - www.to.astro.it