



Museo Civico Rovereto

Discovery arena

la scienza al centro

in collaborazione con

RoboCup Jr Italia

Rescue, Soccer, Dance



19-21.04.2012

PALAZZO DEI CONGRESSI
RIVA DEL GARDA

XII MOSTRA DEL FILM SCIENTIFICO E TECNOLOGICO

MUSEO CIVICO DI ROVERETO
E SPERIMENTAREA.TV



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI TRENTO

CiMeC - Center for Mind/Brain Sciences

CiMeC



SOCIETÀ
MUSEO CIVICO
ROVERETO



agenzia spaziale
italiana

www.museocivico.rovereto.tn.it

www.sperimentarea.tv

head-line.it

19-21.04.2012
PALAZZO DEI CONGRESSI - RIVA DEL GARDA
XII MOSTRA DEL FILM SCIENTIFICO E TECNOLOGICO
MUSEO CIVICO DI ROVERETO
E SPERIMENTAREA.TV



SCIENZAINFESTIVAL
EXHIBITION, INCONTRI, DIMOSTRAZIONI, LABORATORI, PROIEZIONI, CONCORSI

Discovery la scienza al centro

Al Palazzo dei Congressi di Riva del Garda, nella cornice della **ROBOCUP Junior**, nelle due sale della DiscoveryARENA (Sala Incontri e Sala Proiezioni), negli stand e negli spazi dimostrativi, il Museo Civico di Rovereto presenta la dodicesima edizione di Discovery on Film. L'evento nasce per avvicinare il grande pubblico alla scienza e all'innovazione con i linguaggi semplici e condivisi degli audiovisivi, degli incontri informali, delle dimostrazioni, della scienza spettacolare, di quella che stupisce, che fa riflettere e che illustra le nuove prospettive. L'innovazione e la ricerca non sono più chiuse nei laboratori, ma scendono tra la gente, a contatto con gli studenti e con il pubblico, a confronto. La scienza si mette in gioco per conquistare grandi e piccini, in una kermesse con continui cambiamenti e spunti di riflessione, offerti da importanti personaggi del mondo scientifico e accademico, ma anche dalle scuole e dalle aziende. La DiscoveryARENA si declina in dimostrazioni, stand espositivi, convegni, workshop di didattica della robotica, documentari, laboratori, gare di robotica.

DISCOVERY È FORMAZIONE: WORKSHOP, TAVOLE ROTONDE, LABORATORI DIDATTICI, FIRST LEGO LEAGUE PROMOTIONAL EVENT, STAND

GIOVEDÌ 19 APRILE

Dalle 15.30 nella DiscoveryARENA (sala proiezioni), una grande **tavola rotonda**: "La didattica dei laboratori scientifici nella scuola di base: la formazione dei docenti e il ruolo delle Istituzioni e delle organizzazioni culturali e scientifiche (Musei, Fondazioni, Associazioni)". **Presenta:** prof. Nello Fava Responsabile della Sezione didattica del Museo Civico di Rovereto

Coordina: Giorgio Bolondi prof. Ordinario Università di Bologna, Dott.ssa Carmela Palumbo Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e per l'autonomia scolastica MIUR, Prof. Vincenzo Terreni Collaboratore della Rivista Naturalmente già Presidente nell'AIN, Prof.ssa Filomena Rocca Comitato per lo sviluppo della cultura scientifica e tecnologica - MIUR, Prof. Dario Janes Docente Docente di Scienze della Formazione Primaria Università di Bolzano, prof. Renato Grimaldi preside della Facoltà di Scienze della formazione - Università di Torino.

GIOVEDÌ 19 APRILE

Dalle 15 al Teatro Mille, il **convegno "Roboscuola 2012"**, con le testimonianze e i progetti dei docenti: "Esperienze di Robotica educativa nella scuola dell'obbligo" e "progetti di impiego curricolare della Robotica nella scuola secondaria tecnica e professionale". **Introducono:** prof.ssa Francesca Carampin - D.S. ITC Tambosi di Trento, prof. Carmelo Arcoraci - D.S. IIS Marconi Galletti di Domodossola, dott. Franco Finotti - direttore Museo Civico di Rovereto, prof. Giovanni Marciànò - D.S. IC Reborà di Stresa - capofila U14 Rete Robocup Jr Italia

DISCOVERY È SPETTACOLO E RIFLESSIONE: DOCUMENTARI, EXHIBITION, DIMOSTRAZIONI, PERSONAGGI, INCONTRI, LIBRI, GIOCHI

Nella DiscoveryARENA (sala incontri) **venerdì 20 aprile, mattina e pomeriggio**, dimostrazioni e laboratori della Scuola di Robotica di Genova su Robotica e Matematica, dimostrazioni dei progetti delle scuole partecipanti e delle novità presentate dalle aziende e istituzioni presenti presso gli stand. Inoltre, **sabato mattina e pomeriggio**, i laboratori del LEIS (Lego Education Innovation Studio) del Museo Civico di Rovereto, dove "La robotica è un gioco da ragazzi"

GIOVEDÌ 19 APRILE

dalle 9.00 alle 18.00 nella DiscoveryARENA (sala incontri), l'evento promozionale che presenta la competizione della **FIRST LEGO LEAGUE**, la gara a squadre promossa nelle scuole di tutto il mondo e che a breve arriverà anche in Italia, promossa dalla LEGO, che permette ai ragazzi di studiare un problema di grande interesse, come la fame nel mondo, la crisi ecologica, le energie rinnovabili, e sviluppare attraverso i kit robotici soluzioni innovative.

VENERDÌ 20 APRILE

Dalle 9 nella DiscoveryARENA (sala proiezioni) un importante **workshop** dal titolo "Teaching robotics, teaching with robotics" Integrating robotics in school curriculum con ricercatori da tutta Europa sulla didattica della robotica, con il progetto TERECoP. **Coordinamento internazionale:** prof. Dimitris Alimisis (ASPETE, Patrasso, Grecia), prof. Michele Moro (DEI - Univ. di Padova) **Coordinamento locale:** IT+Robotics Srl, prof. Emanuele Menegatti (DEI - Univ. di Padova)

STAND

Si presentano le maggiori novità di aziende e istituzioni scientifiche come: IT Robotics, la Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa, il laboratorio di Robotica dipartimento di informatica dell'Università di Verona, l'Agenzia Spaziale Italiana, Chartagena, il Centro Interdipartimentale Mente e Cervello dell'Università di Trento e molti altri.

GIOVEDÌ 19 APRILE

In serata alle **20.30**, incontro con il prof. **Stefano Mancuso** (dell'Università di Firenze), con una conversazione presentata dal prof. **Giorgio Vallortigara** del CIMeC dal titolo *Alla radice dell'intelligenza delle piante*, seguito dalla presentazione del film della Gedeon Programmes *Nella mente delle piante*

VENERDÌ 20 APRILE

In serata alle **20.30**, grande **DIRETTA** condotta da **Piero Badaloni** per il ciclo *Raccontare la Scienza*, con importanti ospiti del mondo scientifico e contributi filmati, che si occuperà della robotica e delle sue potenzialità, oltre a esplorare gli argomenti protagonisti del Discovery, come la teoria di Gaia, l'intelligenza delle piante o la mente degli animali. A seguire, la presentazione in **anteprima nazionale** del documentario portato in Italia da Aboca dal titolo *Terra Vivente*, con il professor Bruno d'Udine

I **documentari scientifici** più recenti da Australia, Inghilterra, Francia, Canada, Germania, di grandi case di produzione e produzioni indipendenti, come la Gedeon Programmes, Aryane Space, Leonardo Film gmbh, A question of Balance Foundation. Tra gli altri, sabato alle 15.30 presentazione, nella sala proiezioni, in anteprima nazionale, del documentario *Intelligenza bestiale in azione. Prodezze mentali degli uccelli*

I FILM

THOUGHTFUL BIRDS IN ACTION: MENTAL FEATS THE AVIAN WAY /INTELLIGENZA BESTIALE IN AZIONE. PRODEZZE MENTALI DEGLI UCCELLI

durata: 32'20", anno 2011

A Question of Balance Foundation

In anteprima nazionale;

presentato da Giorgio Vallortigara, direttore vicario del CIMeC.

Gli esseri umani si sono spesso considerati eccezionalmente intelligenti. Non molto tempo fa c'era effettivamente una serie di tratti cognitivi che sembravano separarci dal resto del regno animale. In epoca recente, questa serie ha cominciato a erodersi. In questo documentario si esplora la notevole abilità cognitiva degli uccelli, attraverso una varietà di approcci innovativi, sperimentali e sul campo

MAKAY, LES AVENTURIERS DU MONDE PERDU/Makay, GLI AVVENTURIERI DEL MONDO PERDUTO

durata: 52', anno 2011

Gedeon Programmes

Il massiccio di Makay a sud-ovest del Madagascar fa parte degli ultimi luoghi intatti della Terra. Questo Eden inaccessibile conserva una biodiversità millenaria unica. Il giovane esploratore Evrard Wendenbaum, amante delle regioni inesplorate del globo, ha l'idea di organizzare una spedizione naturalistica con lo scopo di fare un inventario delle sue ricchezze naturali per evitare la deforestazione selvaggia del massiccio

IN THE MIND OF PLANTS/ NELLA MENTE DELLE PIANTE

durata: 52', anno 2009

Gedeon Programmes

Negli ultimi anni, alcuni ricercatori europei, giapponesi, sudafricani e americani hanno esplorato un nuovo campo di ricerca: la neurobiologia vegetale. Le piante percepiscono l'ambiente e memorizzano informazioni fornite dalle loro percezioni, comportandosi di conseguenza. Alcune sono anche in grado di comunicare e adottare strategie comuni di difesa. Ma se le piante possono sentire e muoversi... sanno anche pensare?

THE NEED OF BIODIVERSITY/ IL BISOGNO DI BIODIVERSITÀ

durata: 52', anno 2011

Lato Sensu Productions

Gli esseri umani giocano un ruolo primario per quanto riguarda la biodiversità e i loro stili di vita influenzano fortemente l'equilibrio degli ecosistemi. Gli impatti dell'industrializzazione e dello sviluppo demografico del pianeta sono reali e cominciano a influenzare il futuro delle nuove generazioni. Per fortuna gli architetti hanno trovato nuovi modi per stimolare l'economia rispettando la biodiversità ed evitando la distruzione degli ecosistemi



STRADIVARI'S HEIRS/ GLI EREDI DI STRADIVARI

durata: 52', anno 2011

Leonardo Film GmbH

I violini di Stradivari sono ampiamente riconosciuti come i migliori al mondo. Oggi scienziati svizzeri e tedeschi credono di avere svelato il mistero dell'incredibile qualità del suono di questi violini, e tentano di imitarne la struttura lignea con un esperimento

SOYUZ IN FRENCH GUYANA/ IL SOYUZ NELLA GUYANA FRANCESE

durata: 25', anno 2011

Arianespace

La costruzione della piattaforma di lancio del Soyuz al Guyana Space Center nella Guyana francese si sta avvicinando al suo stadio finale, con il primo lancio del Soyuz alla fine di agosto 2011

THE BISHNOIS, INDIA'S ECO-WARRIORS/ I BISHNOIS, GLI ECOGUERRIERI INDIANI

durata: 52', anno 2011

Gedeon Programmes

Un ritratto degli eco-guerriglieri indiani, il primo popolo 'green', i Bishnois, hanno fatto una scelta 600 anni fa: vivere rispettando la natura al punto da sacrificare le loro stesse vite per preservarla. Raccontando la storia di alcuni membri, il documentario illustra i principi fondanti della comunità

ANIMATE EARTH/ TERRA VIVENTE

durata: 42', anno 2011

Angel TV, presentato da Aboca

In anteprima nazionale;

Un documentario scritto e presentato da Stephan Harding, noto ecologo e collega di James Lovelock, che propone un approccio radicale rispetto alla crisi ecologica sostenendo che molti dei problemi di oggi sono generati dalla perdita di una relazione intuitiva con la natura. Ritiene che si debba sviluppare una scienza che coltivi sia una saggezza intuitiva che una conoscenza razionale

DA NON PERDERE LE GARE DELLA ROBOCUP JR ITALIA SOCCER, RESCUE, DANCE

AL PALAZZO DEI CONGRESSI E AL TEATRO MILLE, NELLE STESSA DATE DEL DISCOVERY, LE ELIMINATORIE E LE FINALI.

Discovery on Film è organizzato dal Museo Civico di Rovereto

Discovery on Film è organizzato da Museo Civico di Rovereto

Con il patrocinio di:

ASI - Agenzia Spaziale Italiana
Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca
Festival dei Festival

In collaborazione con:

CIMeC - Center for Mind/Brain Sciences - Università di Trento
Società del Museo Civico
Rete interistituzionale per la robotica educativa
Fondazione Mondo Digitale
Rete "robotica a scuola" Regione Piemonte
Ufficio Scolastico Regionale per il Piemonte
Rete di scuole per la RoboCup Jr Italia
Scuola di Robotica di Genova
Scuola Superiore di Studi Universitari

e di Perfezionamento Sant'Anna di Pisa
Progetto Europeo TERECoP
Università pubblica della Navarra
Università degli Studi di Verona
Accademia delle Arti Grafiche di Venezia
Sovrintendenza scolastica Provincia Autonoma di Bolzano
Centro di Formazione per gli insegnanti - Rovereto
Rete Istituti Comprensivi della Vallagarina
First Lego League
Media Direct Srl - Bassano del Grappa
Aboca
Radio Gamma
Sirio Film - Trento
partner istituzionali:
Comunità di Valle
Assessorato alla Formazione - Comune di Rovereto
Assessorato all'Istruzione - Provincia Autonoma di

Trento
con il sostegno di:
Cassa Rurale di Rovereto
Marangoni Pneumatici
Fondazione Cassa di Risparmio di Trento e Rovereto

grafica: Headline
stampa: Osrirde

Info e prenotazioni
Museo Civico di Rovereto
B.g. S. Caterina, 41 38068 Rovereto TN
tel. +39 / 0464 452800 - fax +39 / 0464 439487
museo@museocivico.rovereto.tn.it

Museo Civico Rovereto

Con RoboCup Jr Italia

