# Scopriamoci scienziati

Anche nel 2012 Sperimentando propone attività sperimentali per gli studenti delle scuole primarie e secondarie di primo grado, per approfondire temi particolari. Queste si terranno nelle giornate e sui temi indicati sotto. Avranno la durata di un'ora e trenta e gli studenti saranno ammessi con il pagamento di 2 € a persona. Gli orari saranno:

Mattine feriali 9.00 - 10.30 e 11.00 - 12.30

Pomeriggi 15.15 - 16.45, al sabato anche 17.15 - 18.45

Festivi solo 11.00 - 12.30

Prenotazione obbligatoria nel sito http://sperimentando.lnl.infn.it, massimo 25 studenti delle secondarie, 18 studenti delle primarie.

### Bolle e lamine saponose

Dal 23/04 al 28/04; sab. 15.15-16.45 e mart. matt. per primarie, sab. 17.15-18.45, merc. matt., mart. e ven. pom. per secondarie l°.

### Viaggio nel microcosmo

Dal 30/04 al 6/05; sab. 15.15-16.45 e mart. matt. per primarie, sab. 17.15-18.45, merc. e dom. matt., mar. e ven. pom. per secondarie l°.

#### Scienza sulla scena del crimine

Dal 7/05 al 12/05 solo pom. per secondarie l°

#### Chimica in cucina

Dal 14/05 al 19/05 solo pom, per secondarie l°.

### La digestione degli alimenti

mart. 8/05 e 15/05 matt. per primarie, merc. 9/05, 16/05 matt. e dom. 29/04, 13/05 e 20/05 matt. per secondarie  $1^\circ$ .

### Equilibrando

Tutti i lun. e ven. matt. per primarie. Per richieste particolari relativamente a questo laboratorio telefonare a 349 / 7574696 dalle 15 alle 19.



### Per tutti

### Laboratorio di osservazione solare

Domenica 22/04, 6/05, e 20/05 ore 16 - 18 Prenotazione obbligatoria 049/773677 (9-12; 16.30 - 19.30) Planetario di Padova, via Cornaro 1 Padova biglietto € 2

### Promotori

Comune di Padova Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Università degli Studi di Padova Consiglio Nazionale delle Ricerche Associazione per l'Insegnamento della Fisica

### Sostenitori

Provincia di Padova

Comune di Padova

Assessorato alla Cultura

Assessorato alle Politiche Scolastiche ed Educative

Fondazione della Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo

Laboratori Nazionali di Legnaro e Sezione di Padova dell'INFN

Direzione Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto

Università degli Studi di Padova

Centro di Ateneo per i Musei

Dipartimenti di Biologia, Fisica e Astronomia, Geoscienze, Ingegneria Elettrica,

Processi Chimici dell'Ingegneria, Scienze Chimiche e Territorio e Sistemi

Agroforestali

Area di Ricerca di Padova del CNR

Sezione di Padova dell'AIF

Ufficio Scolastico Regionale del Veneto

### Patrocini

Regione del Veneto Agenzia Spaziale Italiana

### Collaboratori

Scuole Secondarie di Il grado di Padova: Istituti d'Istruzione Sup. *Duca degli Abruzzi e P. Scalcerle* Istituti Tecnici Industriali *G. Marconi e F. Severi* Liceo Scientifico *E. Fermi* e Liceo Artistico *A. Modigliani* AcegasAps - Associazione Astronomica Euganea - Bioplanet - Labtrek La Fucina delle Scienze - La Vite di Archimede - Museo dei Bambini di Padova Scuola Italiana Design del Parco Scientifico e Tecnologico Galileo - Esapolis -Studio Nutrizioniste Miuzzo e Tonello - Planetario di Padova

### Si ringraziano



































Media Partner

IL GAZZETTINO



# **SPERIMENTANDO 2012**

## Stupore e interattività

Alla sua undicesima edizione, la mostra Sperimentando continua a stupire i suoi visitatori con centinaia di exhibit interattivi di fisica, chimica e scienze naturali. Attraverso oggetti, per lo più di uso comune, è possibile apprezzare la scienza come una disciplina non solo accessibile a tutti, grandi e piccini, ma anche affascinante e divertente! Numerose guide competenti sono garanzia di una partecipazione attiva e consapevole, nonché uno dei punti di forza di questa manifestazione.

## E' questione di equilibrio

L'equilibrio nei suoi più svariati aspetti sarà il tema di questa edizione della mostra Sperimentando.

Trottole, giroscopi, corpi galleggianti o levitanti e strumenti di misura sono solo alcuni degli oggetti proposti nel percorso di **FISICA**, che prevede exhibit di equilibrio statico e dinamico in meccanica, termodinamica ed elettromagnetismo.

Cosa vuol dire equilibrio nell'alimentazione o equilibrio nelle piante? Dai primati all'uomo, come si è raggiunta la postura di equilibrio? Ecosistemi: come sono stati modificati nel loro equilibrio perfetto? Queste e altre domande trovano risposta nel percorso di **SCIENZE NATURALI.** 

In **CHIMICA** infine sono proposte situazioni di equilibrio e disequilibrio nelle reazioni chimiche, reazioni oscillanti, ma specialmente esperimenti sulla chimica in cucina, in casa e nella vita.

Lo stand per i visitatori più giovani sarà completamente rinnovato e risulterà frutto della collaborazione tra la Scuola Italiana Design e le educatrici del Museo dei Bambini di Padova. Un allestimento appositamente progettato farà sperimentare in modo diretto l'equilibrio nelle sue varie forme, incoraggiando piccoli e grandi a scoprirne i principi in modo giocoso e informale.

La radioattività, come evoluzione della materia verso una situazione più stabile, sarà poi il tema trattato nello stand dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare che illustrerà pure gli ambiti in cui si sviluppa la moderna ricerca in Italia.

# Studenti protagonisti

Parte fondamentale della mostra sono i lavori proposti dagli studenti delle scuole secondarie del Veneto che hanno aderito al concorso *Sperimenta anche tu*. Questi illustrano il tema dell'attuale edizione, ma anche tanti altri argomenti e mostrano la creatività, l'abilità e l'entusiasmo dei nostri studenti, la passione e la competenza dei loro insegnanti.

Opera degli studenti è anche il logo proposto per l'annuale edizione della mostra.

http://sperimentando.inl.infn.it sperimentando@Inl.infn.it

# Visite alla mostra

La mostra è aperta a tutti ed è indirizzata prevalentemente agli studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado. Ciò non esclude la presenza di percorsi divertenti e interessanti anche per i bambini della scuola primaria.

Inaugurazione: venerdì 20 aprile ore 11.00 presso la sede della mostra.

### Orario di apertura

feriali 8.45 - 13.15, turni di visita 9 - 11 e 11-13. martedì e venerdì anche 15 - 17, un solo turno di visita sabato anche 15 - 19, due turni di visita 15 - 17 e 17 - 19 festivi: 10 - 13 e 14.45 - 19, turni di visita 10 - 13, 15 - 17 e 17 - 19

Le scolaresche devono prenotare le visite al sito http://sperimentando.lnl.infn.it o telefonando ad Annarosa Spalla 049/9677204 (dal lunedì al venerdì 9-12.30

e 15 -16 esclusi giovedì e venerdì pomeriggio).

Le visite sono guidate.

Non verranno mai ammesse più di 300 persone per turno per ragioni di sicurezza. A tutti si consiglia la prenotazione.

Ingresso: 2 €

Ridotto: 1 € per turno studenti in visita scolastica

Gratuito: bambini fino a 5 anni ( escluse visite in scolaresca), 2 insegnanti ogni scolaresca, partecipanti al progetto AttivaMente (per un turno), disabili, partecipanti ai concorsi di Sperimentando.

Con il biglietto di Sperimentando si ha diritto all'ingresso al Planetario di Padova a prezzo ridotto. Prenotazione obbligatoria 049/773677 (9-12; 16.30 - 19.30)

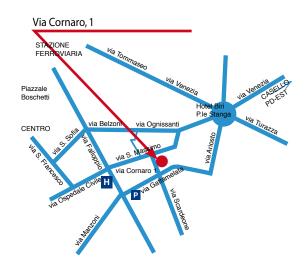
### Come arrivare allo spazio espositivo ex - macello di via Cornaro 1

Autobus

n. 13 fermata di via Scardeone

n. 5, 6, 24, 41 e 43, fermata dell'Ospedale Civile

n. 7, 9, 15 e 42 fermata di fine via Belzoni e inizio via Ognissanti



## Concorsi

Sperimenta anche tu L'Arte sperimenta con la Scienza

Il coinvolgimento degli studenti alla realizzazione della mostra viene ottenuta attraverso due concorsi.

Sperimenta anche tu impegna i ragazzi ad ideare e realizzare un esperimento, secondo i criteri dell'originalità, efficacia e buon funzionamento. L'Arte sperimenta con la Scienza li invita a ricercare un'immagine significativa

L'Arte sperimenta con la Scienza li invita a ricercare un'immagine significativa per illustrare la manifestazione. Le proposte migliori verranno esposte nello spazio espositivo.

La cerimonia della premiazione si terrà mercoledì 9 maggio 2012 alle ore 16.00 presso l'aula magna del complesso Vallisneri, via Ugo Bassi 58, Padova, con possibilità di parcheggiare presso il Liceo Artistico Modigliani

# **Eventi**

Domenica 29/04 ore 15

**Spettacolo con palloncini** *in collaborazione con Un cuore Un mondo Padova* Cortile di fronte ex-macello via Cornaro 1, Padova

Martedì 1/05 ore 16 - 18

**Spettacolo di equilibristi** con la Compagnia Barabba Cortile di fronte ex-macello via Cornaro 1. Padova

Sabato 5/05 ore 9-11 e 11-13

Visite guidate ai Laboratori Nazionali di Legnaro\*, viale dell'Università 2, Legnaro (PD)

Sabato 5/05

#### Notte Verde

Apertura straordinaria della mostra fino alle ore 23

Giovedì 10/05 ore 15

#### Lezione teorico pratica: come costruire aeroplani di carta\*

Prof. R. Macchietto e studenti del Liceo Scentifico *E. Fermi* Sala espositiva ex-macello, via Cornaro 1, Padova

Venerdì 11/05 ore 21

### Il lato oscuro dell'Universo: possiamo far luce con LHC?

Prof. A. Masiero - Sezione di Padova dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare Sala Paladin di palazzo Moroni, via del Municipio 1, Padova

Domenica 13/05 ore 10

### Gara di volo di aeroplani di carta\*

Impianto sportivo Petron, vicolo S. Massimo 17/A, Padova

Venerdì 18/05 ore 21

### Dal Sistema Solare agli ammassi di galassie: l'equilibrio nell'universo.

Prof. S. Ciroi - Dipartimento di Fisica ed Astronomia dell'Università degli Studi di Padova

Di seguito **osservazione degli astri** con l'Associazione Astronomica Euganea Planetario di Padova, via Cornaro 1. Padova

\*È necessaria la prenotazione con le modalità indicate nel sito http://sperimentando.lnl.infn.it sotto eventi.