# Scopriamoci scienziati

Anche nel 2013 Sperimentando propone attività sperimentali per gli studenti delle scuole dell'infanzia, primarie e secondarie di primo grado, per approfondire temi particolari. Gli orari saranno i sequenti:

Feriali 9 - 10.30 e 11 - 12.30

**Martedì e venerdì anche:** 15 - 16.30, sabato anche 15 - 16.30 e 17 - 18.30 **Festivi solo** 11 - 12.30

La durata di ogni laboratorio è di un'ora e mezza.

Pagamento di 2 euro a persona.

Prenotazione obbligatoria nel sito http://sperimentando.lnl.infn.it o telefonando ad Annarosa Spalla 049/9677204 (da lunedì a venerdì dalle 9.00 alle 12.30)

Minimo 5, massimo 20 studenti

Il calendario delle attività proposte è il sequente:

### Che acqua bevi?

16/04 e 19/04 solo pomeriggio, 20/04 tutta la giornata; per secondarie primo grado.

### Costruzioni musicali

Dal 21/04 al 27/04:

per ultimo anno primarie e per secondarie primo grado.

### II DNA

Dal 28/04 al 02/05; per secondarie primo grado.

### La vita nell'acqua vista al microscopio

Dal 03/05 al 08/05; per primarie e secondarie primo grado.

### Perché si muove?

Dal 09/05 al 13/05; per scuole dell'infanzia e scuole primarie.

### Suonare con tatto

Dal 16/04 al 19/04 solo mattine e dal 14/05 al 19/05; per scuole dell'infanzia e scuole primarie

Presso il Dipartimento di Fisica e Astronomia due gruppi di 15 studenti delle scuole secondarie di secondo grado (classi 4° e 5°) potranno essere coinvolti nell'**Esperimento di misura della velocità della luce.** L'attività verrà svolta venerdì 26 aprile e lunedì 29 aprile dalle ore 16.00 alle ore 18.30. Per partecipare è necessario prenotarsi telefonando al dott. V. Scalzotto 349/4307447 o mandando un e-mail a scalz8@pd.infn.it. La partecipazione è gratuita.

http://sperimentando.lnl.infn.it sperimentando@lnl.infn.it

### Promotori

Comune di Padova

Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

Università degli Studi di Padova

Consiglio Nazionale delle Ricerche

Associazione per l'Insegnamento della Fisica

Direzione Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale del Veneto

### Sostenitori

Provincia di Padova

Comune di Padova

Assessorato alle Politiche Scolastiche ed Educative

Assessorato alla Cultura

Fondazione della Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo

Laboratori Nazionali di Legnaro e Sezione di Padova dell'INFN

Università degli Studi di Padova

Centro di Ateneo per i Musei

Dipartimenti di Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente, Biologia, Fisica e Astronomia, Geoscienze, Ingegneria Civile, Edile e Ambientale, Ingegneria dell'Informazione-Centro di Sonologia Computazionale, Scienze Chimiche e Territorio

e Sistemi Agroforestali

Area della Ricerca di Padova del CNR

Sezione di Padova dell'AIF

Ufficio Scolastico Regionale del Veneto

### Patrocinio

Regione del Veneto

Agenzia Spaziale Italiana

### Collaboratori

Scuole Secondarie di II grado di Padova:

Istituti d'Istruzione Superiore Duca degli Abruzzi e P. Scalcerle

Istituti Tecnici Industriali G. Marconi e F. Severi

Liceo Scientifico E. Fermi e Liceo Artistico A. Modigliani

VII I.C. Scuola Pacinotti - Museo Avifauna in città, Padova

AcegasAps - APPLE - Associazione Astronomica Euganea - Associazione CASO - Associazione Radioamatori Italiani PD - Collegio Don Nicola Mazza - CRA- Api - Dip. Cardiovascolare Presidio Ospedaliero Treviso - Divisione ORL Monselice - Festival della scienza GE Fondazione Marconi - Labtrek - La Fucina delle Scienze - La vite di Archimede - Museo dei Bambini di Padova - Ottobre Scienza TO - Parco Scientifico Tecnologico Galileo - Petproject

Planetario di Padova











cl. 4°C - I.I. S. G. Valle









































Mostra
scientifica
interattiva
XII edizione
16 aprile 19 maggio
ex-macello
via Cornaro 1
Padova

Sperimentando 20

Un mondo di suoni e onde

# **SPERIMENTANDO 2013**

# Stupore e interattività

Alla sua dodicesima 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.

# Un mondo di suoni e onde

Osservando le onde su una molla e studiando quelle in acqua, quelle sonore e le onde elettromagnetiche si scopre di essere immersi in un mondo di suoni e onde. Tra i suoni della natura, quelli degli animali e quelli prodotti dall'uomo, fastidiosi o piacevoli come la musica, risulta esperienza singolare la sensazione del silenzio. Le onde offrono lo spunto per esaminare fenomeni legati alla luce, ai colori, alle telecomunicazioni e ai terremoti ma anche di conoscerne applicazioni nello studio del cosmo, nella tecnologia e discutere degli effetti delle onde elettromagnetiche sull'uomo.

# L'acqua per la vita

Nell'Anno Internazionale della cooperazione nel settore idrico viene dato spazio anche allo studio delle acque, le proprietà e gli utilizzi e l'importanza per la vita.

# Finestra sulla ricerca

Gli enti che promuovono la mostra illustrano gli ambiti in cui si orientano le più recenti ricerche e i risultati ottenuti.

In occasione della cerimonia di premiazione dei concorsi, il prof. Fernando Ferroni, presidente INFN e il dott. Patrizio Roversi terranno un dialogo sulla ricerca scientifica in Italia dal titolo "Scoprire è una gioia".

# **Concorsi:**

# Sperimenta anche tu L'Arte sperimenta con la Scienza

Gli **studenti** hanno un ruolo da **protagonisti**: partecipando al concorso *Sperimenta anche tu* si impegnano nella ideazione e realizzazione di un esperimento da esporre alla mostra, secondo i criteri dell'originalità, efficacia e buon funzionamento.

Nella mostra vengono inoltre esposti i migliori lavori presentati dai partecipanti al concorso *L'arte sperimenta con la scienza* bandito per la realizzazione del logo da utilizzare nel materiale divulgativo dell'annuale edizione di Sperimentando.

La cerimonia della premiazione si terrà venerdì 10 maggio 2013 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

# 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: lunedì 15 aprile ore 11.00 presso la sede della mostra.

### Orario di apertura

feriali 8.45-13.15, due turni di visita 9-11 e 11-13 martedì e venerdì anche 15-18, 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, tre 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 a Annarosa Spalla 049/9677204 (dal lunedì al venerdì 9.00-12.30). Le visite sono guidate.

Per ragioni di sicurezza saranno ammessi al massimo 300 visitatori per ogni turno di visita. Si consiglia pertanto la prenotazione.

Ingresso: 2 euro

Ridotto (studenti in visita scolastica): 1 euro per turno

Gratuito: fino a 5 anni con genitori, per 2 insegnanti ogni scolaresca, un turno per partecipanti progetto AttivaMente, disabili e partecipanti ai concorsi di Sperimentando.

# 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

# Piazzale Boschetti CENTRO via Belzoni via Ognissanti via Cornaro 1 via Cornar

# **Eventi**

### Sabato 13/04 ore 17.30

### Strumenti musicali a confronto

Civica Orchestra di Fiati di Padova – C.A.M.P. Direttore Marco Bazzoli – Presentatrice Stefania Soave Teatro Don Bosco, via C. De Lellis 4, Padova

### Venerdì 19/04 ore 21

**Vibrazioni e armonie** con I Musici Veneti de I Solisti Veneti Chiesa del collegio Don Nicola Mazza Via dei Savonarola 176, Padova

### Sabato 20/04 ore 9-11 e 11-13

### Visite guidate ai Laboratori Nazionali di Legnaro\*\*

Viale dell'Università 2, Legnaro PD

### Domenica 21/04, 5/05 e 19/05 ore 10-13

### Spettacolo al planetario e osservazione strumentale del sole\*\*\*

A cura del Planetario di Padova e dell'Associazione Astronomica Euganea -Planetario di Padova, via Cornaro 1

### Lunedì 22/04 ore 15-18

### Un pomeriggio da pilota: volare in laboratorio\*

Istituto Marconi, via Manzoni 80, Padova

### Sabato 4/05 ore 15

### Gara di volo di aeroplani di carta

Coordina prof. R. Macchietto e studenti del L.S. E. Fermi Padova Impianto Sportivo Petron, vicolo S. Massimo 17/A, Padova

### Sabato 4/05 ore 21

### Da Schubert a De Andrè, i misteri della voce in musica

Prof. Luigi Dei – Università degli Studi di Firenze Auditorium S. Gaetano, via Altinate 71 Padova

### Domenica 5/05 ore 15-19

### Giornata Europea: Laboratori Arte e Nanotech

A cura dell'Associazione CASO art.science.movement. in collaborazione con il Parco Scientifico Tecnologico Galileo

### Giovedì 9/05 ore 9-13

# Giornata Europea: Balletto classico su inno europeo e flash mob

A cura dell'Associazione CASO art.science.movement.

### Venerdì 17/05 ore 21

### Conferenza: Un mattino, improvvisamente, l'alluvione

Prof. Luigi D'Alpaos - Università degli Studi di Padova Aula magna Istituto Marconi, via Manzoni 80, Padova

### Domenica 19/05 ore 16-18

Silenzio! Suoniamo Tutto – musicista Guido Rigatti

Se non specificato, gli eventi avranno luogo nella sede della mostra e la partecipazione sarà gratuita

<sup>\*</sup>Prenotazione obbligatoria allo 049/9677204 annarosa.spalla@pd.infn.it

<sup>\*\*</sup>Prenotazione obbligatoria a prenotaz@Inl.infn.it

<sup>\*\*\*</sup>Prenotazione allo 049/773677 (ore 9-12 e 16.30-19.30) o a segreteria@planetariopadova.it, biglietto 4 euro.

Chi possiede il biglietto di Sperimentando ha diritto, nelle altre giornate, all'ingresso al planetario a prezzo ridotto.