

a cura di Carmelo Arena e Marcellina Profumo segreteria informazioni e prenotazioni segreteria apalermoscienza.it

091 6023687 fax 320 8050323 347 1986459

www.palermoscienza.it

**Ufficio** stampa Università di Palermo Laura Anello Futurantica srl Nicola Nosengo Mauro Scanu

Comunicazione e immagine Futurantica srl

**Progetto grafico**Cinzia Ferrara + Francesco Monterosso per Futurantica srl



































solo al mattino -18,00

**Scienza di classe.** Esperienze preparate dalle scuole e animate dagli studenti Scuole

**Tesori a portata di mano.** Strumenti antichi appartenenti alle collezioni delle scuole Scuole

#### Macchine matematiche, geometria della visione, statistica matematica PLS Progetto Lauree Scientifiche e Scuole

Biologia animale e biodiversità

Dipartimento di biologia ambientale e biodiversità con il contributo del Museo di Zoologia P. Doderlein

#### Laboratorio di micologia

Dipartimento di biologia ambientale e biodiversità

#### Fisica di base e ricerche applicative

#### Matematica e informatica nella realtà

Dipartimento di matematica e informatica

#### Ingegneria: una scelta per il futuro e l'innovazione

Facoltà di Ingegneria

#### Effetto domino

Corso di laurea in Disegno industriale Associazione PALERMOSCIENZA

#### Live Science

CNR - Area di Palermo

#### Simulazione di controllo remoto di un telescopio robotico

INAF - Osservatorio astronomico di Palermo

#### Scienza per la legalità

Polizia scientifica - Palermo

#### Semplicemente "nano"

Associazione PAI FRMOSCIENZA

#### Scienziati e scienza per l'Unità nazionale. 150° anniversario dell'Unità d'Italia

Associazione PALERMOSCIENZA

La chimica in cucina? E' proprio buona! La scienza in cucina: favorevoli o contrari? 4732 modi per cucinare un uovo perfetto.

Esperienza in Segna | 2011 Chimica | 19/28 febbraio 2011 | Università di Palermo/Viale delle Scienze/Edificio 19

Associazione PALERMOSCIENZA

#### Scuole

Direzione didattica Montegrappa Istituto comprensivo Cruillas Istituto comprensivo Guglielmo II - Monreale Istituto comprensivo Ugo Istituto comprensivo Nosengo - Petrosino Istituto comprensivo Buttitta - Bagheria Istituto comprensivo Ventimiglia -Belmonte Mezzagno Istituto comprensivo Marconi Scuola media statale Vittorio Emanuele III Scuola media statale Florio Scuola media statale Guastella - Misilmeri Scuola media statale Virgilio Scuola media statale Archimede Scuola media CFI Scuola media Altavilla Liceo scientifico statale Einstein Liceo scientifico statale Croce Liceo scientifico statale Galilei Liceo scientifico statale Savarino - Partinico Liceo scientifico statale Palmeri - Termini Imerese Liceo classico CFL Liceo classico Altavilla ITC Crispi IPSIA Medi ITC Sturzo

Istituto nautico Gioeni Trabia Istituto superiore Majorana Istituto d'Àrte Ragusa e Kjoara IPSSAR Borsellino Conservatorio di musica V. Bellini - Palermo ITIS Vittorio.Emanuele III **ITG Parlatore** 

#### Università di Palermo

Facoltà di Agraria Facoltà di Ingegneria Facoltà di Scienze matematiche, fisiche e naturali Corso di laurea in Disegno industriale Corso di laurea in Scienze della formazione Dipartimento di biologia ambientale e biodiversità Dipartimento di fisica Dipartimento di matematica e informatica Dipartimento di scienze botaniche PLS Progetto Lauree Scientifiche per la Matematica, la Chimica e la Fisica Orto botanico di Palermo Museo di zoologia Doderlein Museo di mineralogia dell'Università di Palermo INAF - Osservatorio astronomico di Palermo Osservatorio astronomico C. Mineo del Dipartimento di

matematica e informatica dell'Università di Palermo

#### CNR - Area di Palermo ISMN - Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati -

Unità operativa di supporto di Palermo ITD - Istituto di tecnologie didattiche - Sezione di Palermo ISSIA - Istituto di studio sistemi intelligenti per l'automazione - Sezione di Palermo ICAR - Istituto di calcolo e reti ad Alte prestazioni - Sezione di Palermo IGV - Istituto di genetica vegetale - Sezione di Palermo IAMC - Istituto per l'ambiente marino costiero - Sezione di

Mazara del Vallo IBIM - Istituto di biomedicina e immunologia molecolare IBF - Istituto di biofisica - Unità operativa di supporto di Palermo

ARCA - Consorzio per l'applicazioni della ricerca e la creazione di aziende innovative

Polizia scientifica di Palermo

SCI Società chimica italiana – Sezione Sicilia Asociazione PALERMOSCIENZA AIC Associazione insegnanti di chimica Specula Panormitana Associazione onlus Natura botanica Innovidea

# febbraio - venerdì 25 febbraio

#### **Chimica: la nostra vita, il nostro futuro** a cura di Michele Antonio Floriano

#### lunedì 21 | ore 11.00 Chimica e sviluppo sostenibile Tavola Rotonda

Luigi Campanella - Università di Roma la Sapienza, Past president della Società Chimica Italiana Eugenio Cottone - Consiglio nazionale dei chimici Giuseppe Silvestri - Università di Palermo, già

Modera: Michele Antonio Floriano - Università di Palermo, Presidente Divisione didattica della Società Chimica Italiana

#### martedì 22 febbraio ore 15.30 Chimica e industria chimica oltre il luogo comune

Vittorio Maglia - FederChimica, Direttore centrale Analisi economiche - Internazionalizzazione

#### ore 17.00

#### Il ruolo della chimica nella salvaguardia ambientale

Antonio Gianguzza - Università di Palermo

#### mercoledì 23 febbraio ore 15.30

#### Chimica e materiali innovativi

Bruno Pignataro - Università di Palermo ore 17.00

## La conservazione dei manufatti archeologici attraverso l'evoluzione delle tecniche e della sintesi chimica

Maria Pia Casaletto - Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati, CNR - Area di Palermo

#### giovedì 24 febbraio ore 15.30

#### I coloranti e i pigmenti organici naturali

Maurizio Bruno - Università di Palermo, Presidente Società Chimica Italiana - Sezione Sicilia

#### ore 17.00

**Chimica e salute: binomio vincente**Gennara Cavallaro - Università di Palermo

#### venerdì 25 febbraio ore 15.30 Chimica e società

Margherita Venturi - Università di Bologna - Alma Mater Studiorum

#### ore 17.00

Il ruolo della chimica nella produzione di veicoli a basso impatto ambientale: la marmitta catalitica ed il filtro antiparticolato

Leonarda Liotta - Istituto Istituto per lo studio dei materiali nanostrutturati, CNR - Area di Palermo

#### convegni mercoledì 23 febbraio | ore 08.30 - 13.30

Memoria Scientiae II
Prima della chimica: atomi, elementi, materia, alchimie dal pensiero greco-romano all'Europa del XVII secolo

#### ore 08.45

Colori naturali, colori artificiali e trasformazione della materia nelle culture greca e romana

ore 09.25

Alchimia e alchimisti antichi

Paola Colace - Università di Messina

ore 10.05

Simboli, processi e strumenti alchemici nell'antichità

Carmelo Lupini - Università di Messina

#### ore 10.45

Distillazioni, sublimazioni e passaggi di stato nel Corpus degli alchimisti greci

Matteo Martelli - Università di Bologna - Alma Mater Studiorum

ore 12.25

**Antica origine del concetto di molecola** Lucio Russo - Università di Roma 2

mercoledì 23 febbraio | ore 15.30 - 18.30 ore 15.30 Laboratorio didattico per gli insegnanti workshop sabato 19 febbraio | ore 11.30 La lezione di Primo Levi, chimico e scrittore a cura di Luigi Dei

domenica 20 febbraio ore 09.30 Andante con moto a cura di Mario Ferreri e di Eljana Danzì.

**giovedì 24 febbraio ore 10.00 e 11.00** Aspetti percettivi e musicali delle **trasformazioni geometrichee** a cura di Daniela Galante

sabato 26 febbraio ore 09.30 Africa: terra, vita, cielo

Percorsi scientifici per l'accoglienza e l'integrazione delle diversità a cura di Associazione PALERMOSCIENZA e Scuola media statale Ignazio Florio - Palermo

#### dal 19 al 28 febbraio ore 09.00 – 13.00 Open lab di chimica

Università di Palermo

dal 19 al 28 febbraio ore 09.00, 11.00, 15.00 Gioco-imparo/Fare per capire /Nano alla mano\* Associazione PALERMOSCIENZA

martedì 22 febbraio ore 09.00 e 15.00 Produzione e Propagazione del suono con oggetti

Conservatorio di musica V. Bellini - Palern

#### martedì 22 e venerdì 25 febbraio ore 15.00 Gare di scienza a squadre

Associazione PALERMOSCIENZA

\*I laboratori avviano il progetto Impariamo le scienze per conoscere e divertirci, finanziato dall'Assessorato regionale della istruzione e della formazione professionale e curato da Istituto comprensivo Impastato, Associazione PAI FRMOSCIENZA e CNR - Area di Palermo

### domenica 20, domenica 26 e lunedì 27 febbraio ore 10.00 e 11.30 Laboratori Scienza in cucina:

domenica 20 febbraio La chimica in cucina? E' proprio buona!

sabato 26 febbraio 2011 La scienza in cucina: favorevoli o contrari?

domenica 27 febbraio 4732 modi per cucinare un uovo Perfetto Innovidea

mercoledì 23 febbraio ore 15.30 - 18.30 Memoria scientiae II Laboratorio didattico per gli insegnanti

#### sabato 19 febbraio ore 19.00 - 24.00 Dalla terra al cielo

Visita guidata dell'Orto botanico e osservazione del cielo

Osservatorio astronomico C. Mineo del Dipartimento di Matematica e informatica Dipartimento di Scienze botaniche Associazione onlus Natura botanica

mercoledì 23, giovedì 24 e venerdì 25 febbraio ore 19.00 - 24.00

Astroesperimenti: gli studenti fanno vedere le stelle!

INAF-OAPA

Specula Panormitana Terrazze delle Cavalerizze, Piazza del

l a carata caranno annullata in casa di mal

#### dal 19 al 28 febbraio ore 09.00 - 13.00 Speakers' Corner

Università di Palerme

#### domenica 20 febbraio ore 09.30 Andante con moto

Spettacolo musicale della orchestra della SMS Vittorio Emanuele III diretta da Eliana Danzì Scuola media statale Vittorio Emanuele III - Palermo

#### domenica 20 e sabato 26 febbraio ore 11.00 Magia della Chimica

Conferenza-spettacolo a cura di Francesco Caruso, Francesco Giannici, llaria Calabrese, Antonino Cataldo, Giulia Gelardi, Fulvio Carusi Università di Palermo

#### da giovedì 24 a lunedì 28 ore 09.30 e 11.30 Medici in primo piano

Spettacolo teatrale Scuola media statale Guastella - Belmonte Mezzagno

#### sabato 26 febbraio ore 10.00

Premiazione Concorso di idee Effetto domino

#### sabato 26 febbraio ore 10.45

Premiazione Gare di scienza

#### lunedì 28 febbraio ore 21.00 Conservatorio di musica V. Bellini - Palermo sala Scarlatti

Fisica acustica degli strumenti ad arco Introduzione teorica e concerto dell'Orchestra da Camera "Salvatore Cicero" diretta dal Maestro Luigi Rocca

Conservatorio di musica V. Bellini - Palerm

#### **Aperitivo scientifico**

#### sabato 26 febbraio 2011 ore 18.30 Stanislao Cannizzaro e lo sviluppo della chimica nella Palermo postunitaria

Roberto Zingale Kursaal Kalhesa

#### domenica 27 febbraio ore 18.00 Laboratorio-spettacolo "uovo perfetto" Innovidea

Kursaal Kalhesa Ingresso a pagamento

13,0015,00-18,00 calendario da sabato 19 a lunedî 28 | 9,00 sabato 26, domenica 27 e lunedî 2

sabato 19 10.00 - 11.00   Inaugurazione
11.00 - 13.00   Speaker's corner/Open Lab Chimica
09.00 e 11.00   laboratori <b>Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano</b>
11.30   workshop La lezione di Primo Levi, chimico e scrittore
10.00 2/, 00 Lyisita guidata o ossonyaziono dol siolo

19.00 - 24.00 | visita guidata e osservazione del cielo **Dalla terra al cielo** Orto botanico

#### domenica 20

09.00 -13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00 e 11.30 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

09.30 | workshop Andante con moto

11.00 | conferenza-spettacolo Magia della Chimica

La chimica in cucina? É proprio buona!

#### lunedì 21

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

11.30 | tavola rotonda Chimica: la nostra vita. il nostro futuro

#### martedì 22 febbraio

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00 | laboratorio

Produzione e propagazione del suono con oggetti

Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

15.00 | laboratorio Produzione e propagazione del suono con oggetti

15.30 | Gare di scienza a squadre

09.00. 11.30 e 15.00 | laboratori

15.30 - 18.00 | convegno Chimica: la nostra vita, il nostro futuro

mercoledì 23

08.30 - 13.00 | convegno Memoria Scientiae II

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

15.30 -1 7.30 | convegno Chimica: la nostra vita, il nostro futuro

15.30 - 18.30 | laboratorio didattico per insegnanti Memoria Scientiae II

19.00 - 24.00 | osservazioni notturne del cielo Astroesperimenti: gli studenti fanno vedere le stelle! Terrazze delle Cavalerizze

#### giovedì 24

09.00 -13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

09.30 e 11.30 | spettacolo teatrale Medici in primo piano

# 13,0015,00

calendario

# - 18,00 da sabato 19 a lunedì 28 | 9,00 sabato 26, domenica 27 e lunedì 2

10.00 e 11.00   workshop Aspetti percettivi e musicali delle trasformazioni geometriche
15.30 - 18.00   convegno Chimica: la nostra vita, il nostro futuro
19.00 - 24.00   osservazioni notturne del cielo <b>Astroesperimenti: gli studenti fanno vedere le stelle!</b> Terrazze delle Cavalerizze
venerdî 25 09.00 - 13.00   Speaker's corner/Open Lab Chimica
09.00, 11.30 e 15.00   laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano
09.30 e 11.30   spettacolo teatrale <b>Medici in primo piano</b>

15.30	Gare	di scienz	a a so	quadre

15,30 - 18.00 | convegno Chimica: la nostra vita, il nostro futuro

19.00 - 24.00 | osservazioni notturne del cielo **Astroesperimenti: gli studenti fanno vedere le stelle!** Terrazze delle Cavalerizze

#### sabato 26

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori

Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

10.00 | premiazione Gare di scienza a squadre

10.30 | premiazione Concorso di idee "Effetto domino"

11.00 | conferenza-spettacolo Magia della Chimica

12.00 | laboratorio La scienza in cucina: favorevoli o contrari?

18.30 | aperitivo scientifico Stanislao Cannizzaro e lo sviluppo della chimica nella Palermo postunitaria Kursaal Kalhesa

#### domenica 27

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano 09.30 e 11.30 | spettacolo teatrale Medici in primo piano

09.30 | wokshop Africa: terra, vita, cielo

11.30 | laboratorio 4732 modi per cucinare un uovo perfetto

18.30 | aperitivo scientifico **Laboratorio-spettacolo "Uovo perfetto"** Kursaal Kalhesa

#### lunedì 28

09.00 - 13.00 | Speaker's corner/Open Lab Chimica

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano

09.30 e 11.30 | spettacolo teatrale **Medici in primo piano** 

21.00 | lezione e concerto **Fisica acustica degli strumenti ad arco** Conservatorio di musica V. Bellini - sala Scarlatti

## comitato scientifico organizzazione

#### Comitato scientifico

Carmelo Arena Michele Argentino

Claudio Fazio Michele Antonio Floriano

Anna Galluzzo

Maurizio Leone

Antonio Maggio

Irene Mongiovì Elizabeth Parisi

Nicolò Parrinello

Marcellina Profumo

Barbara Proni

#### Organizzazione

Antonella Tomasino

CNR

Francesco Caruso Università di Palermo Giuseppe Riccioli

Ufficio scolastico regionale Maria Michela Settineri

Istituto comprensivo Impastato

Laura Daricello

INAF - Osservatorio astronomico di Palermo

Andrea Borruso Annalisa Conte Daniela Cirrincione Daniele Crisci Gioele Galiano Valeria Greco Chiara Guarisco Marco Infusino Giorgio Nasillo Teresa Nocera Massimo Panzica Luigi Scelsi Salvo Spagnolo Valeria Spagnolo <u>Maria</u> Rosa Trapani

Fulvio Valenza

Associazione PALERMOSCIENZA

#### Scuole

Vincenzo Adamo, Marcella Alberti, Serena Allotta, Anna Maria Amorello, Gilda Arcuri, Gaetana Atria, Daniela Bellomonte, Rita Manuela Betta, Maria Stella Bevilacqua, Diana Billitteri, Gloria Calì, Ettore Caliri, Donatella Capotummino, Salvatore Carubia, Cettina Catalano, Verina Catalanotto, Adriana Causa, Franca Chirco, M. Concetta Consentino, Rosaria D'Amico, Eliana Danzì, Titone Di Bianca, Fabio Di Raffaele, Agostino Di Trapani, Cettina Equizzi, Angela Falsone, Michele Fatta, Rosanna Fiasconaro, Rosa Follica, Daniela Galante, Laura Gambino, Francesca Gargano, Monica Giuliana, Mario Gottuso, Flora Grillo, Paolo, Ignaccolo, Natale La Rosa, Rosa La Rosa, Lucilla Librizzi, Roberta Maniaci, Luigi Menna, Patrizia Messineo, Irene Mongiovì, Rosa Montalbano, Patrizia Muto, Lidia Palumbo, Antonina Pellerito, Gerardo Emanuele Perez, Carmelo Petralia, Giuseppina Pizzurro,

Giacomo Principato, Daniela Rizzo, Luigi Rocca, Daniela Santangelo, Agata Schiera, Salvo Stira, Enrichetta Tarantino, Marisa Toto, Barbara Truden, Carla Tubiolo.

#### CNR

Giusy Albano, Letizia Anello, Marco Arrigo, Maria Luisa Bondì, Rita Carrotta, Maria Pia Casaletto, Vincenzo Cavalieri, Rosaria Ciriminna, Angela Cuttitta, Maria Di Bernardo, Francesco Di Blasi. Marta Di Carlo, Onofrio Di Giuseppe, Sergio Fatta, Maria Ferraro, Sandro Fiorelli, Mark Giomarkai, Leonarda Liotta, Gianluca Merlo, Marina Montalbano, Rosetta Noto, Elisabetta Pace, Mario Pagliaro, Giuseppe Pantaleo, Anna Rita Pappalardo, Alessandra Pellerito, Pasquale Picone, Giovanni Pilato, Calogero Piro, Mirella Profita, Valeria Scafidi, Fabio Scurria, Calogero Serporta Luciano Seta, Gaetano Spinelli,

Gabriella Titone, Giovanni Todaro, Antonella Tomasino, Maurizio Urso, Francesco Vaccaro, Francesca Valentino

#### Università di Palermo

Aurelio Agliolo Galletto, Simon Pietro Agnello, Sergio Calabrese, Marcella Cannarozzo, Cinzia Cerroni, Delia Chillura, Ivan Guastella, Francesco Monterosso, Fabio Reale, Tiziano Schillaci