

ASSOCIAZIONE  
PALERMO **SCIENZA**

# ESPERIENZA INSEGNAMENTO 2011 CHIMICA

EXHIBIT  
CONVEGNI  
RICERCA  
EVENTI

a cura di Carmelo Arena  
e Marcellina Profumo

19/28 febbraio  
università di palermo  
viale delle scienze  
edificio 19

segreteria informazioni  
e prenotazioni  
segreteria@palermoscienza.it

091 6023687 fax  
320 8050323  
347 1986459

[www.palermoscienza.it](http://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



**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  
Università di Palermo  
con il contributo del Museo di Zoologia P. Doderlein

**Laboratorio di micologia**  
Dipartimento di biologia ambientale e biodiversità  
Università di Palermo

**Fisica di base e ricerche applicative**  
Dipartimento di fisica - Università di Palermo

**Matematica e informatica nella realtà**  
Dipartimento di matematica e informatica  
Università di Palermo

**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 PALERMOSCIENZA

**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.**  
InnovIdea

**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 CEI  
 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 CEI  
 Liceo classico Altavilla  
 ITC Crispi  
 IPSIA Medi  
 ITC Sturzo

Istituto nautico Gioeni Trabia  
 Istituto superiore Majorana  
 Istituto d'Arte Ragusa e Kjoara  
 IPSSAR Borsellino  
 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  
 Osservatorio astronomico C. Mineo del Dipartimento di matematica e informatica dell'Università di Palermo  
 INAF - Osservatorio astronomico di Palermo  
 Conservatorio di musica V. Bellini - 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'applicazione della ricerca e la creazione di aziende innovative

Polizia scientifica di Palermo

SCI Società chimica italiana - Sezione Sicilia  
 AIC Associazione insegnanti di chimica  
 Specula Panormitana  
 Associazione onlus Natura botanica  
 InnovIdea  
 Associazione PALERMOSCIENZA

**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

Rettore

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 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**  
a cura di Pietro Li Causi

**ore 08.45**  
**Colori naturali, colori artificiali e trasforma-**  
**zione della materia nelle culture greca e romana**  
Elisa Romano - Università di Pavia

**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 Eliana Danzi

**giovedì 24 febbraio ore 10.00 e 11.00**  
**Aspetti percettivi e musicali delle**  
**trasformazioni geometriche**  
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 - Palermo

**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 PALERMOSCIENZA e CNR -Area di Palermo

**domenica 20, sabato 26 e domenica**

**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**

**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 Parlamento, 1

Le serate saranno annullate in caso di maltempo

**dal 19 al 28 febbraio ore 09.00 - 13.00**

**Speaker's Corner**

Università di Palermo

**domenica 20 febbraio ore 09.30**

**Andante con moto**

Spettacolo musicale della orchestra della SMS

Vittorio Emanuele III diretta da Eliana Danzi

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, Ilaria Calabrese,

Antonino Cataldo, Giulia Gelardi, Fulvio Caruso

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 Gare di scienza**

**sabato 26 febbraio ore 10.30**

**Premiazione Concorso di idee Effetto domino**

**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 - Palermo

**Aperitivo scientifico**

**sabato 26 febbraio 2011 ore 18.30**

**Stanislao Cannizzaro e lo sviluppo della  
chimica nella Palermo postunitaria**

Roberto Zingales

Kursaal Kalhesa

**domenica 27 febbraio ore 18.00**

**Laboratorio-spettacolo "Uovo perfetto"**

Innovldea

Kursaal Kalhesa

Ingresso a pagamento



## calendario

da sabato 19 a lunedì 28 | 9,00 - 13,00 15,00 - 18,00  
sabato 26, domenica 27 e lunedì 28 apertura solo al mattino

### **sabato 19**

10.00 - 11.00 | Inaugurazione

11.00 - 13.00 | **Speaker's corner/Open Lab Chimica**

09.00 e 11.00 | laboratori

**Gioco-imparo/Fare per capire/Nano alla mano**

11.30 | workshop

**La lezione di Primo Levi, chimico e scrittore**

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**

11.30 | laboratorio

**La chimica in cucina? È 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**

09.00, 11.30 e 15.00 | laboratori

**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**

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 - 17.30 | 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**

## calendario

da sabato 19 a lunedì 28 | 9,00 - 13,00 15,00 - 18,00  
sabato 26, domenica 27 e lunedì 28 apertura solo al mattino

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  
**Astroesperimenti: gli studenti fanno vedere le stelle!**  
Terrazze delle Cavalerizze

**venerdì 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  
**Medici in primo piano**

15.30 | **Gare di scienza a squadre**

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 | workshop  
**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**

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  
Maria 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 Cali, Ettore Caliri, Donatella Capotummino, Salvatore Carubia, Cettina Catalano, Verina Catalanotto, Adriana Causa, Franca Chirco, M. Concetta Consentino, Rosaria D'Amico, Eliana Danzi, 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 Mongiovi, 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 Bondi, 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 Gjomarkaj, 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, Francesca Vaccaro, Francesca Valentino

**Università di Palermo**

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